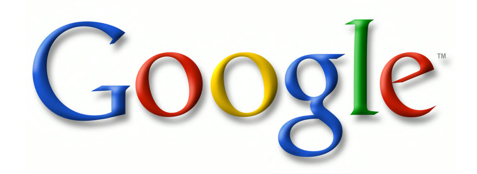
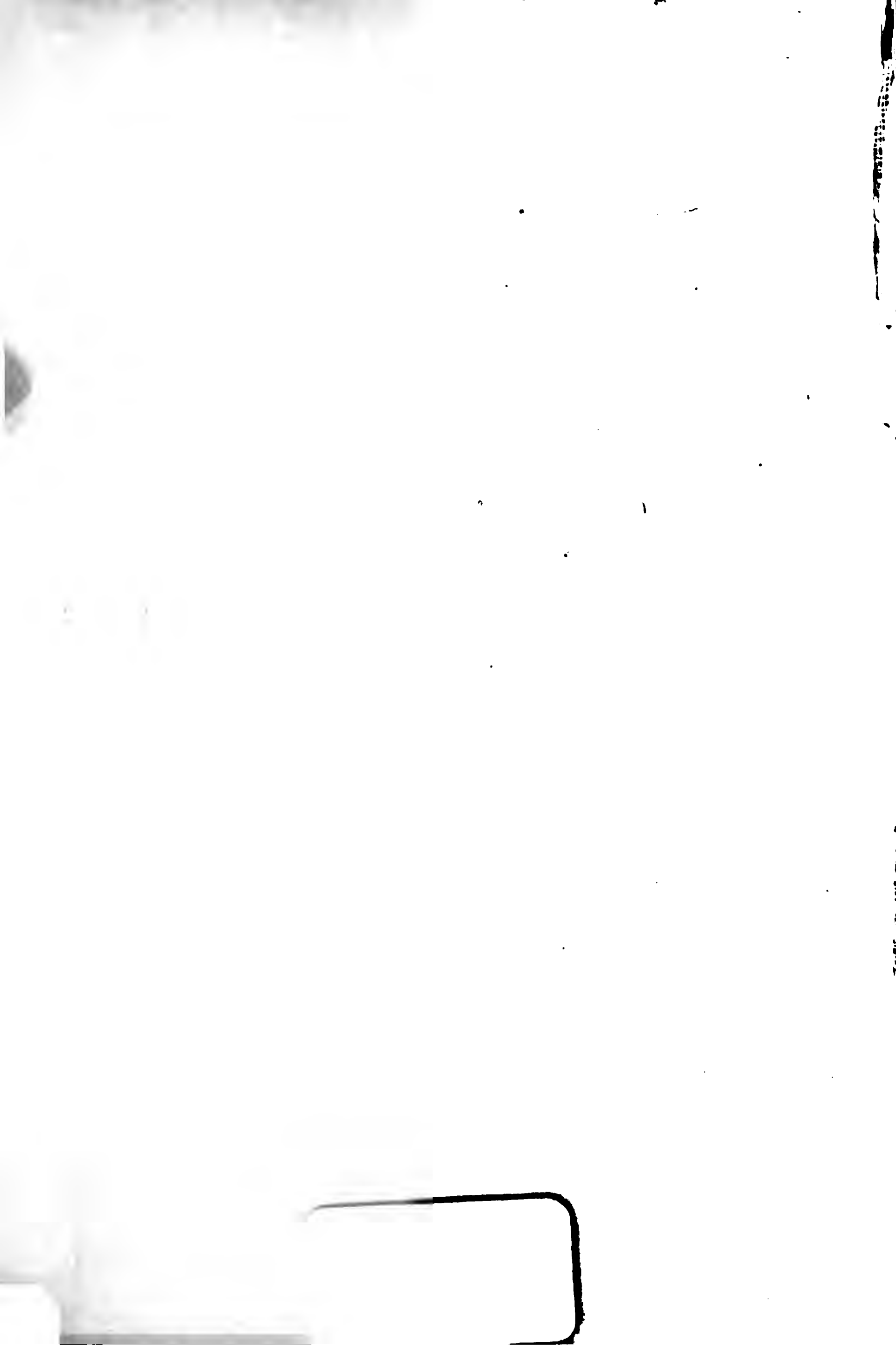
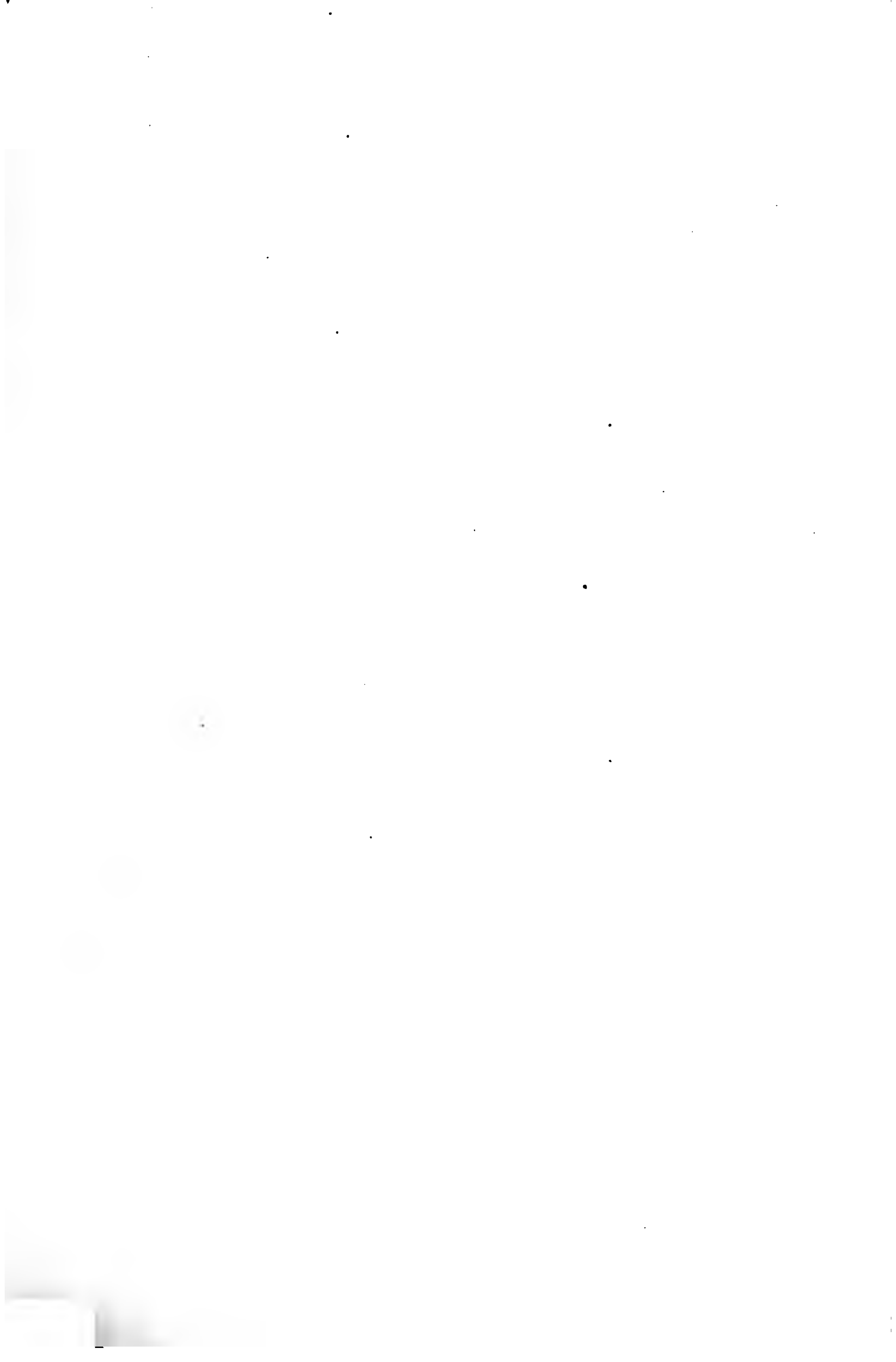










ULM von der WESTSEITE

Beschreibung

des

Oberamts Ulm.

Herausgegeben

von dem

K. Statistischen Landesamt.

Mit Titelbild, Karte des Oberamts und des ehemaligen Reichsstadt-Gebiets, Kilometerzeiger des Bezirks, Grundriß des Münsters, Abbildung des Münsterturms und zahlreichen Bildern im Text.

Erster Band.

Stuttgart.
Kommissionsverlag von W. Kohlhammer.
1897.

v. Rampacher in Ulm; Oberförster Bürger in Langenau; Rentamtmann Keller in Niederstotzingen; Oberförster Weizsäcker in Altheim; K. Allg. Reichsarchiv München; Dr. Schröder, Archivar und Bibliothekar am Bischöflichen Ordinariat in Augsburg.

Die Redaktion des Buchs, welche der frühere Direktor des Statistischen Landesamts Dr. v. Schwarz mit dem damaligen Finanzassessor Dr. Rettich begonnen hatte, besorgten nach dem Uebertritt der beiden Herren in andere Dienststellungen der jetzige Direktor des Landesamts v. Zeller und das ordentliche Mitglied des Amts Oberstudienrat Dr. Hartmann.

Stuttgart, im Mai 1897.

K. Statistisches Landesamt.

Inhalt.

Das Oberamt Ulm.

Erster Teil.

Allgemeine Bezirksbeschreibung.

Anhang.

Zweiter Teil.

Ortsbeschreibung.

(Inhaltsübersicht in Band II.)

Ulm war jahrhundertelang die bedeutendste Stadt in dem schwäbischen Gebiet, das jetzt Königreich Württemberg heißt; es ist heute die zweitgrößte, in manchem Betracht besonders hervorragende Stadt dieses Königreichs.

Was von der für den Handel und Verkehr so günstig gelegenen Reichsstadt das wohl sehr alte Sprichwort sagt: Ulmer Geld bezwingt die Welt (geht durch die Welt); was das erste Urteil, das wir in der Litteratur finden, von Aeneas Sylvius, dem nachmaligen Papst Pius II., um 1450 über die Stadt ausspricht: Schwaben hat jenseits der Donau viele Städte, aber die Königin von allen ist Ulm, eine mächtige saubere Stadt — das klingt durch die Stimmen der Fremden über die Reichsstadt lange fort, auch wenn dieselben, zumal in späterer Zeit, nicht weniges in der Verwaltung, dem Leben der Bürger &c. zu tadeln finden.

Es hat eben nichts von allem dem, was eine deutsche Stadt im Mittelalter auszeichnet, der schönen Donaustadt gefehlt. Ihr Gebiet erweiterte sich auf Kosten der sinkenden Adels- und Kirchenherrschaft so, daß es fast das größte wurde, das eine Reichsstadt je besessen; in den Reichssteueranschlägen pflegen nur Köln, Nürnberg, Metz und Straßburg über Ulm zu stehen; Klein-Venedig nannten die nachbarlichen Württemberger die reiche Handelsstadt, deren Söhne unter den ersten Besuchern der neuen Welt jenseit des Ozeans sind. Die Kaiser, voran der volksbeliebte Maximilian I., der die Ulmer mit den Augsburgern seine liebsten Kinder nannte, weilten gerne in der gastlichen, lebensfrohen Stadt. Die Versammlungen des Schwäbischen Bundes, wie nachher die schwäbischen Kreistage, wurden mit Vorliebe in dem wohlgelegenen, gut lebenden Ulm gehalten.

Kunst und Kunstgewerbe zeugen von dem Hochsinn und dem Wohlstand der Bürgerschaft, die das herrliche Münster gebaut hat. Die Ulmer Singschule für den Meistergesang stellt sich neben die

von Augsburg, Nürnberg und Straßburg. Und die Kunststadt ist zugleich eine Stätte, an welcher Wissenschaft und Litteratur Freunde und Pfleger finden, die Buchdruckerkunst gleich in ihren Anfängen aufblüht. Heinrich Suso, „der Poet der deutschen Mystik, der geistliche Minnesinger", hat in Ulm für die letzten zwei Jahrzehnte seines bewegten Lebens Ruhe und schließlich sein Grab bei vorurteilsfreien Brüdern gefunden. Unter den Vertretern des Humanismus und der Frührenaissance in Süddeutschland sind die Namen des Kaplans im Deutschen Hause zu Ulm, Johannes Boemus von Aub, der Ulmer Stadtärzte Heinrich Steinhöwel von Weil und Wolfgang Rychard von Geislingen, nicht zuletzt zu nennen. In der Vaterstadt gut geschult, gehen seit dem späteren Mittelalter regelmäßig zahlreiche Söhne Ulms und seines Gebiets auf die süddeutschen und mitteldeutschen Hochschulen und bringen höhere Bildung und Gesittung heim. Die schwäbische Reformationsgeschichte endlich zeigt Ulm in seiner vollen Bedeutung als der Stadt, die wir — mit dem Schweizer H. Escher zu reden — „neben Augsburg wohl das geistige Zentrum des Schwabenlandes nennen dürfen".

Wenn in der Folge, seit dem unseligen Dreißigjährigen Krieg, die Bedeutung der Reichsstadt, abgesehen von ihrer Eigenschaft als Festung und ihren damit zusammenhängenden wiederholt traurigen Schicksalen, nie wieder die alte Höhe erreicht, so entspricht das nur dem allgemeinen Niedergang des Reiches. Wie diesem, so hat auch dem unaufhaltsamen Sinken Ulms im 17. und 18. Jahrhundert erst die gewaltige Umwälzung am Anfang des 19. ein Ziel gesetzt. Die Stadt ist, eingegliedert in ein größeres Ganze, in diesem aller Vorteile des neuen Erwerbs- und Verkehrslebens teilhaftig, gewachsen und gediehen, und hat doch, wie man am schönsten in den erhebenden Tagen ihrer Münsterfeste 1877 und 1890 sehen konnte, vom alten guten Wesen ein gut Teil herübergerettet in die württembergische und die neudeutsche Gegenwart, wie damals es ausgesprochen worden ist (L. Pfau, Das Ulmer Münsterjubiläum 1877): „Es giebt wohl kaum eine zweite Stadt von so bescheidenem Umfang, ohne die Hilfsmittel der großen Zentren, der Residenzen, der Universitäten und Kunstakademien, die eine so großartige Feier herzustellen im stande wäre. Aber da zeigt sich eben wieder der unvertilgbare Gemeinsinn einer freien Stadt **par excellence**, die Ulm gewesen ist. Jenes Gefühl der Zusammengehörigkeit, der Verantwortlichkeit, der selbstbestimmenden Thatkraft, die sich dem Ganzen verpflichtet und von ihm

getragen fühlt, kann nur ein Gemeinwesen entwickeln und traditionell vererben, das frei auf eigenen Füßen steht."

Von den Wirkungen dieses Gemeinsinnes in alter und neuer Zeit wird das vorliegende Buch auf vielen Seiten berichten dürfen; es ist wohl dasjenige, was diesem Teil unserer Landesbeschreibung seinen besonderen Reiz verleihen wird.

Politisch-geschichtlicher Ueberblick.

In der Gegend, zu welcher der Oberamtsbezirk Ulm gehört, wohnten um Christi Geburt keltische oder gallische Stämme; vom Jahr 15 n. Chr. ab gerieten sie, soweit sie südlich der Donau wohnten, unter römische Botmäßigkeit. Von Anfang des dritten Jahrhunderts an setzte sich in der Gegend der germanische Stamm der Alemannen fest, der 496—506 von dem Frankenkönig Chlodwig unterworfen und um 550 durch eine von den fränkischen Königen angeregte Missionsthätigkeit zum Christentum bekehrt worden ist. Als das große fränkische Reich sich 843 in die drei Reiche Ostfranken, Westfranken und Lotharingien auflöste, ging das Alemannenland — seit Anfang des 10. Jahrhunderts „Herzogtum Schwaben" genannt — in den Besitz der ostfränkischen oder — wie sie im 10. Jahrhundert zu heißen anfingen — deutschen Könige über, unter deren Pfalzen oder Krongütern seit 854 auch Ulm erscheint; von den Königen ward der Abt von Reichenau frühzeitig mit bedeutendem Grundbesitz in Ulm ausgestattet. Wie die Königsmacht im 13. Jahrhundert zerfiel, entstanden auch in unserer Gegend sog. Landes- oder Territorialherren, die in ihren Territorien oder Gebieten feste Plätze anlegen, Straßen führen, Märkte und Münzstätten errichten durften. Unter ihnen ragten neben dem Abt von Reichenau, der noch lange Zeit einen großen Besitz in und bei Ulm innehatte, die Grafen von Helfenstein und die von Werdenberg-Sargans hervor. Alle aber wurden von der aufstrebenden Reichsstadt Ulm überflügelt, welche von 1377 an den genannten in mancherlei Not geratenen drei Herren ihre Rechte und Gebiete in der Gegend abkaufte und ein stattliches Gebiet erwarb, dem im wesentlichen der ganze Oberamtsbezirk außer der nordöstlichen und südwestlichen Ecke — Neuendorf, Stetten, Lindenau, Ober- und Niederstotzingen, Rammingen, Westerstetten, Ehrenstein und Söflingen — gehörte; Rammingen mit Lindenau stunden aber

unter ulmischer Oberherrlichkeit; das Kloster Söflingen mit Ehrenstein war seit 1359 Ulms Schutze befohlen. Ueber die Zugehörigkeit der andern genannten Orte s. die Ortsgeschichte. Das Gebiet der Reichsstadt reichte aber über den Oberamtsbezirk weit hinaus; es gehörten zu ihm im Donauried Riedheim (jetzt bayerisch), ferner der größte Teil des Bezirks Geislingen (mit Geislingen selbst, Amstetten, Stubersheim, Bräunisheim, Schalkstetten, Waldhausen, Steinenkirch, Stötten, Gingen, Unterböhringen, Großsüßen, Kuchen, Altenstadt, Überkingen, Aufhausen, Türkheim, Oppingen); vom Oberamt Blaubeuren Nellingen, Radelstetten, Merklingen, Scharenstetten, Themmenhausen; endlich auf dem rechten Donauufer Offenhausen, Pfuhl, Reuti mit seiner Umgebung und (seit 1453) Leipheim. Von 1397—1399 war Ulm auch im Pfandbesitz von Blaubeuren, im 16. Jahrh. auch in dem der württembergischen Herrschaft Heidenheim und dem der Herrschaften Kirchberg und Weißenhorn. Im Jahr 1802 ward Ulm samt seinem Gebiet bayerisch; 1810 fiel die Stadt, mit ihrem links der Donau liegenden Gebiet, außer Riedheim, an Württemberg.

Politische Geschichte der Reichsstadt Ulm bis zu ihrer Vereinigung mit Württemberg. 854–1810.

Uebersicht über die wichtigsten Hilfsmittel zur politischen Geschichte Ulms[1].

I. Ulm besitzt, obwohl viele Akten 1802 nach München und 1810 nach Stuttgart verbracht wurden, heute noch ein ungemein reiches und wertvolles städtisches Archiv, dem nur zu wünschen ist, daß es aus seinem gegenwärtigen fast unzugänglichen Aufbewahrungsort im Münsterturm erlöst und wo möglich unter einen eigenen, sachkundigen und fachmännisch gebildeten Archivar gestellt werden möchte. Nachrichten über das Archiv giebt Friedrich Pressel in den Verhandlungen des Vereins für Kunst und Altertum in Ulm und Oberschwaben, Neue Reihe I—III. 1869—71. Ebenderselbe hat 1873 den ersten bis 1314 reichenden Band eines „Ulmischen Urkundenbuches“ (Stuttgart, Aue) herausgegeben; die Vorarbeiten zum zweiten Bande, der bis 1399 reichen soll, hat Gustav Veesenmeyer nahezu vollendet. Allerlei Verfassungsbestimmungen wurden in das rote Buch eingetragen, dessen Urschrift im Stuttgarter Staatsarchiv sich befindet (eine Abschrift, von Prälat J. Schmid gefertigt, ist in der Ulmer Stadtbibliothek). Die Schwör-

[1]) Ein ausführliches Verzeichnis s. bei Heyd, Bibliographie der württembergischen Geschichte, Stuttgart 1896, II, 229—255. Dieses Verzeichnis wird von uns im folgenden da und dort ergänzt.

briefe von 1345 und 1397 (fälschlich 1327 datiert) findet man gedruckt u. a. in Tobias Jägers juristischem Magazin für die deutschen Reichsstädte Band III (1793) 293–302, den von 1558 ebenda Band II (1791), 329–345, den von 1397 auch in Karl Jägers Ulms Leben im Mittelalter, Heilbronn 1831; hier aber wie bei Tobias Jäger ist eine Lücke, welche die Herausgeber gar nicht bemerkt haben; sie ist ergänzt in einer Abschrift, die Prälat Johann Christoph Schmid in dem Sammelband betitelt: „Nr. 6403–6584" der ulmischen Stadtbibliothek mitteilt. Vgl. hierüber unten S. 64. Die „Reformation Kaiser Karls V. über das neue Regiment zu Ulm" von 1548 ist gedruckt in Tobias Jägers juristischem Magazin II (1791), 311–322; ebenda die Veränderungen von 1556 S. 322–329.

II. Handschriftliche Chroniken von Ulm giebt es in großer Anzahl; einige nennt Heyd a. a. O. S. 232–233. Sie enthalten aber meist Nachrichten von überwiegend örtlichem Interesse, über Feste, Unglücksfälle u. dgl.; ihr Wert für die politische Geschichte ist nicht eben groß, da, wo die Verfasser nicht Selbsterlebtes schildern, ist er gleich Null. Größeren Wert besitzt die Veit Marchtaler'sche Chronik; die des treuherzigen Schusters Sebastian Fischer, deren Urhandschrift in München ist; soeben hat sie Gustav Veesenmeyer im Verlag von Nübling in Ulm herausgegeben; die von Furttenbach 1620–35.

III. Die frühesten erhaltenen Beschreibungen Ulms, die mit geschichtlichen Nachrichten durchflochten sind und ein Bild des Zustandes der Stadt zu gewissen Zeiten geben, sind der Tractatus de civitate Ulmensi des 1502 als Dominikanerprior in Ulm gestorbenen Felix Fabri, herausgegeben von Gustav Veesenmeyer, Tübingen 1889, und die Ulmae descriptio von Hartmann Schedel, die in der Staatsbibliothek zu München sich befindet; sie stammt aus den Jahren 1484–1489. Einen venetianischen Reisebericht von 1492 hat Henry Simonsfeld in der Zeitschrift für Kulturgeschichte 1895 (S. 260–262) mitgeteilt. Für spätere Zeiten kommen in Betracht der unten zu erwähnende „Lobspruch" des Onophrius Müller von 1593; der von Braun aus etwa derselben Zeit (Zeitschrift für Baiern 1817); Fries, Diarium 1609 ff.; dann der Bericht Nicolai's aus dem Jahre 1781, in seiner Beschreibung einer Reise durch Deutschland und die Schweiz, Band IX, 3–151, Berlin 1795. Zusätze dazu s. in Band XII. Dieser Bericht ist sehr ausführlich und namentlich für die Wirtschafts- und Kulturverhältnisse Ulms um 1781 lehrreich. Fünf Jahre jünger ist die Schilderung des Professors Johann Herkules Haid, Ulm mit seinem Gebiete, Ulm 1786; er behandelt den damaligen Zustand von Stadt und Land mit großer Ausführlichkeit. 1825 gab M. Dietrich eine Beschreibung der Stadt Ulm heraus. Ulms Kunstgeschichte im Mittelalter behandelte Haßler, Stuttgart 1864. Von Müller haben wir eine als Manuskript gedruckte geschichtliche Darstellung der Wasserwerke an der Blau, Ulm 1865. Eine äußerlich wie innerlich sehr wertvolle Schrift ist Friedrich Pressels „Ulm und sein Münster," Festschrift zur Erinnerung an den 30. Juni 1877.

IV. Zusammenhängende gedruckte geschichtliche Darstellungen lieferten: Karl Jäger, Ulms Verfassungs-, bürgerliches und commercielles Leben im Mittelalter, Heilbronn 1831. Er hat die Papiere des Stadtpfarrers und späteren Prälaten Johann Christoph Schmid benützt, den

wir unten beim Jahr 1802 erwähnen: in der Wiedergabe dieses mit größtem Fleiß zusammengetragenen massenhaften Materials liegt der Wert des Buches; die Verarbeitung durch Jäger, obschon ohne Frage verdienstvoll, läßt doch oft Klarheit und Ordnung vermissen. Hocheisens Aufsatz: Ulms Verfassung im Mittelalter (in: Schwaben, wie es war und ist, I 1842 135—201) ist nichts als ein Auszug aus Jäger-Schmid. Der Präzeptor Georg Fischer gab 1863 bei P. Geuß in Ulm eine „Geschichte der Stadt Ulm“ heraus, die frisch und lebendig geschrieben ist, aber für das Mittelalter auch Jäger-Schmid wiedergiebt und im allgemeinen unkritisch und überaus ungleich gearbeitet ist. Von den Verfassungsänderungen der Jahre 1548—1558 z. B., die so tief einschnitten, erfährt man sehr wenig, während die Fälle Harsdörffer (1738) und v. Heyden (1754) in endloser Breite erzählt werden. Aehnlich ist zu urteilen über des Göttinger und Albecker Pfarrers D. A. Schultes' Chronik von Ulm, Ulm 1881; der Verfasser ist ein gewandter Erzähler, voll von Ulmer Patriotismus, duldsam, aber ohne rechtes Verständnis für die politischen Vorgänge und Probleme: alles in allem einer jener treuherzigen Fabulierer, wie sie auch in früheren Jahrhunderten in Ulm als Chronisten aufgestanden sind. Eine besonders wichtige Seite der ulmischen Geschichte behandelte Karl Reichard, Geschichte der Kriege und der Bürgerbewaffnung Ulms, Ulm 1832, und Emil v. Löffler, Geschichte der Festung Ulm, Ulm 1881: ein auf ausgebreiteten, gründlichen Quellenstudien beruhendes, vorzügliches Werk, das freilich vieles in seinen Bereich zieht, was mit der Geschichte der Festung Ulm kaum noch zusammenhängt.

V. Wichtigere Schriften zu einzelnen besonders bedeutsamen Ereignissen sind: Fr. Pressel, Die Schenkung Karls des Großen in: Verh. d. Ver. f. Kunst u. Altertum in Ulm und Oberschwaben, N. R. 1869 (S. 1—12). Fr. Pressel, Gesch. der Juden in Ulm, Ulm 1873, und Nübling, Die Judengemeinden des Mittelalters, insbes. von Ulm, Ulm 1896 (bes. wichtig für 1348 und 1385). Deutsche Reichstagsakten, München, 1868 ff., wichtig namentlich für die Zeit des schwäbischen Städtebundes 1376 ff. Simonsfeld, fondaco dei Tedeschi in Venedig, Stuttgart 1887 (enthält Nachrichten über Beziehungen Ulms zu Venedig). Johann Christoph Schmid, Gesch. des Erwerbs der helfensteinischen Güter, in Hausleutners schwäbischem Archiv I (1790), 72—82. Fr. Pressel, Die Unruhen zu Ulm 1513, Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins 27 (1875), 211—218. Theodor Keim, Die Reformation der Reichsstadt Ulm, Stuttgart 1851. Theodor Keim, Wolfgang Rychard, der Ulmer Arzt, in Theol. Jahrbücher 1853, 307—373 und 443. Fr. Keidel, Ulmische Reformationsakten von 1531 und 1532. Württemb. Vierteljahrshefte 1895, S. 255—342. Konrad Dietrich Haßler, Die Beziehungen Gustav Adolfs zu der Reichsstadt Ulm, Ulm 1860. Albert Schilling, Patrik Ruthwen, schwedischer Kommandant in Ulm, 1632 bis 1633, in den Württembergischen Vierteljahrsheften 1888, 142—159, der aber darin sicher irrt, wenn er den in der ehemaligen Barfüßerkirche zu Ulm begrabenen Oberstlieutenant Rüttwein mit dem Generalmajor Ruthwen gleichsetzt. Das Gefecht bei Langenau (8. Dez. 1688) hat Aichele quellenmäßig behandelt im Ulmer Tagblatt Nov. und Dez 1888. Leeb, Die Einnahme von Ulm 1702, Ulm 1882. Roth, Das unter kurbayer- und französischer Gewalt hart

gedruckte, aber nicht unterdruckte Schwaben, Ulm 1704; daneben: Die eine Zeit lang sehr gedrückte, nun aber wieder höchst erquickte Reichsstadt Ulm, Ulm 1704. Daraus hat Hocheisen einen Auszug gegeben in: Schwaben, wie es war und ist, I (1842) 202—236. Zur Geschichte des wirtschaftlichen Niedergangs der Stadt um 1716 giebt das Theatrum Europaeum, Band 21, 253 ff. einen lehrreichen Beitrag, ebenso wie diese Zeitschrift auch sonst, so zur Geschichte von 1631, gelegentlich brauchbare Nachrichten enthält. Ulms innere Kämpfe von 1773 an hat nach den Akten des Reichshofrats in Wien einigermaßen erhellt Guglia, Zur Geschichte einiger Reichsstädte in den letzten Zeiten des Reichs, Wien 1893. Die Ereignisse von 1805 behandelte ein Ungenannter in: Kurze Geschichte der Kriegsvorfälle zu Ulm im Spätherbst 1805, Leipzig 1806. Eine Denkschrift Macks darüber steht im Historischen Taschenbuch 1873.

Eine wissenschaftliche Gesamtdarstellung der Geschichte Ulms giebt es bis jetzt noch nicht; eine solche wäre Sache eines ganzen, wahrlich wohl zugebrachten Lebens, und vielleicht mehr als eines Lebens. Mir stand diejenige Zeit zur Verfügung, die ich im Laufe von zwei und einem halben Jahr einem geschäftsreichen Amte abringen konnte. Wie weit ich hinter dem hohen Ziele zurückgeblieben bin, weiß niemand besser zu ermessen als ich; mir muß es genügen, wenn ich wenigstens ein erstes Mal einen schmalen Fußpfad durch den dichten Wald gebrochen und dem künftigen Geschichtschreiber der ehrwürdigen Reichsstadt seinen Weg einigermaßen geebnet habe. In den älteren Zeiten, von denen so wenig Sicheres überliefert ist, habe ich mich der Vermutungen möglichst enthalten und mich oft darauf beschränkt, das genau zusammenzustellen, was urkundlich feststeht: hier ist die ars nesciendi oft förderlicher als das Verlangen, alles wissen zu wollen, worüber dem Leser die Grenze zwischen Beglaubigtem und bloßer Vermutung unkenntlich gemacht wird.

Bezüglich meiner Darstellungsweise bemerke ich, daß ich auch hier mich möglichst an die Zeitfolge der Ereignisse als die der Wahrheit am nächsten kommende Form der Wiedergabe gehalten habe.

Neben den gedruckten Werken habe ich ziemlich viel ungedruckten Stoff verwenden können. Aus dem Stuttgarter Archiv habe ich die Berichte der Ulmer Gesandten zum Augsburger Reichstag von 1530 und anderes zur Geschichte der Jahre 1529—1530 schon für den zweiten Band meiner „Deutschen Geschichte im 16. Jahrhundert“, Stuttgart 1892, benützt. Für die vorliegende Arbeit habe ich die Akten des Ulmer Stadtarchivs zum schmalkaldischen Krieg bis zur Aussöhnung der Stadt mit Kaiser und König, etwa tausend Briefschaften aller Art und jeden Umfangs, vollständig ausgezogen; einiges daraus soll als wissenschaftliche Beilage zum Programm des Stuttgarter Karlsgymnasiums im Juli 1896 erscheinen; aus dem andern hoffe ich demnächst eine besondere Schrift über Ulm im schmalkaldischen Kriege zu gestalten. Weiter habe ich einen Teil der Akten von 1620, 1627, 1628, 1631 und 1704 bis 1705 eingesehen; viele Ausbeute boten auch drei Sammelbände der Ulmer Stadtbibliothek, einer von Prälat Schmid (s. oben S. 5), einer etwa aus dem Jahr 1785 (Nr. 5872—5887)) und einer aus dem 17. Jahrh, betitelt „Collectanea zur ulmischen Geschichte“ 9786. Letzterer enthält lauter Abschriften von Urkunden und Akten, u. a. Gustav Adolfs Rede vom 21. März 1632. In der Münchener Bibliothek

habe ich die dortigen Handschriften eingesehen, namentlich Sebastian Fischer, einige andere Chroniken und den „Lobspruch“ von Onophrius Müller (1593). Besonders reich war der ungedruckte Stoff für die Geschichte der Kämpfe zwischen Rat und Bürgerschaft in den letzten dreißig Jahren der Stadt; ich verdanke ihn teils dem schon erwähnten Schmidschen Sammelband, teils den handschriftlichen „Ulmischen Denkwürdigkeiten“ des Zusprechers (Leichenbesorgers) Bacher, 1770—1799, wo auch viele verschollene gedruckte Ratsvorhalte und Schriftstücke der Bürgerschaft erhalten sind. Ich hoffe, daß es mir gelungen ist, diese Kämpfe des absterbenden freien Gemeinwesens im wesentlichen wenigstens richtig zu erfassen und zur Anschauung zu bringen: statt Guglias an sich verdienstlicher, aber doch nur auf vereinzelten Wiener Akten sich aufbauender Darstellung ist mir eine wesentlich vollständigere zu geben möglich geworden. Den Uebergang Ulms an Bayern habe ich nach den Ratsprotokollen vom Jahr 1802 geschildert.

Für manchen nützlichen Rat danke ich auch an dieser Stelle den Herren Jul. Hartmann, Friedr. Pressel, Eugen Schneider, Paul v. Stälin.

April 1896. Egelhaaf.

Erster Abschnitt.

Die Entwicklung Ulms bis 1134.

Die meisten deutschen Städte in den Rhein- und Donaugegenden stammen bekanntlich von römischen Kriegslagern her; um nur die bedeutendsten zu nennen, so sind am Rhein Straßburg, Speier, Mainz, Koblenz, Trier, Köln, an der Donau Regensburg und Wien, an Nebenflüssen der Donau Augsburg, bezw. Salzburg auf diese Weise entstanden. Daß es sich mit Ulm ähnlich verhalten haben müsse, ist immer als höchst wahrscheinlich angesehen worden, weil die Stadt an einem für Kriegführung und Handel sehr wichtigen Platz, am Zusammenfluß der Blau und Iller mit der dadurch schiffbar werdenden Donau, liegt und weil überdies gerade hier eine größere Insel im reißenden Strom den Uebergang vom einen Ufer auf das andere sehr erleichtert. Auch wußte man längst, daß die große Heerstraße, die die Römer an dem rechten Donauufer angelegt hatten, eine Stunde südlich von Ulm über Finningen führte, wo sie im Ried jetzt noch eine Strecke weit deutlich erhalten ist, und römische Lager sind bei Niederstotzingen und Urspring, eine römische Wohnstätte bei Oesterstetten ausgegraben worden. Gleichwohl hat es bis zum November 1895 gedauert, bis durch Grabungen am mittleren Kuhberg, südwestlich von der Stadt, dem römischen „Hochsträß“ zu, die Spuren einer römischen Niederlassung in nächster Nähe Ulms selbst entdeckt wurden — die Grund-

mauern eines etwa 12zimmerigen Hauses, Dachziegelplatten mit erhöhtem Rand, Heizröhrenbruchstücke, Topfscherben aus Siegelerde, Münzen sind da gefunden worden. Diese Ansiedlung kann natürlich erst nach dem Jahr 15 v. Chr. entstanden sein, da erst in diesem Jahr die Römer die Vindeliker, die damals zwischen Donau, Bodensee und Brenner wohnten, sich unterwarfen.

Der Versuch nun freilich, schon den Namen Ulm[1]) bei dem großen griechischen Erdbeschreiber Ptolemäus (140 n. Chr.) nachzuweisen, ist als gescheitert zu betrachten. Nach der neuesten Ausgabe des Ptolemäus, die Karl Müller 1883 bei Firmin Didot in Paris herausgab und wozu er 38 Handschriften verglich, heißt der Ort, den der Grieche II, 12, 3 etwa unter der Breite von Ulm erwähnt, Viana (Οὐίανα oder Οὐιάνα). Es ist möglich, daß dieser Name nicht zuverlässig überliefert ist; aber daß statt seiner Ulema (Οὐλέμα) einzusetzen sei, ist nichts als eine von der Gegenwart aus zurückschließende Vermutung, wenn schon Haßler[2]) zuzugeben ist, daß bei der Gestalt der großen griechischen Buchstaben es nicht allzuschwer ist, Ulema statt Viana zu lesen.

Vom Anfang des dritten Jahrhunderts n. Chr. an setzte sich der germanische Stamm der Alemannen in Südwestdeutschland, vom Lech an westwärts, fest; er hat ohne Zweifel auch die römische Siedelung bei Ulm zerstört, sich aber dann selbst dort niedergelassen; ja es ist wohl möglich, daß die Gegend ein Krongut der alemannischen Herzöge war. Eine alte Chronik meint, daß „die Heiden einen Platz, an dem zwei fließende Wasser — Donau und Blau — und ein springendes — der Röhrenbrunnen „unter der Metzget“ — zusammentrafen, für heilig gehalten und dort ihre Götter gesucht und befragt hätten: das Wasser hielten sie überhaupt für den Ursprung aller Dinge, weil es alles grün und also lebendig machet.“ Das Totenfeld, das 1857 bei der Erweiterung des Ulmer Bahnhofes aufgedeckt wurde und 160, meist männliche Gerippe enthielt, wird von Haßler, der die Ausgrabungen leitete, als ein alemannisches angesehen; die Geräte und Kostbarkeiten, die bei dieser Gelegenheit gefunden wurden, Thongefäße,

---

[1]) Seine ursprüngliche Bedeutung liegt ganz im Dunkeln. Felix Fabri bringt ihn mit uligo = Feuchtigkeit zusammen: bei feuchtem Boden gedeihen, sagt er, vor andern Bäumen die Ulmen, und so sei Ulm = Ulmenwald. Die andern Ableitungen haben etwa denselben Wert wie diese Phantasie; wir halten uns deshalb mit ihrer Aufzählung nicht auf: das wahrscheinlichste ist, daß der Name keltischen Ursprungs ist.

[2]) Das alemannische Totenfeld, Ulm 1857, S. 38.

Glasperlen, Bernsteinstücke, Bronzenadeln, Zierscheiben, sind in der Stuttgarter Altertumssammlung zu sehen. Das Totenfeld weist, da zwar einige Schädel Spuren von schweren Wunden zeigten, aber auch das Gerippe eines Kindes darin gefunden wurde, nicht auf ein Schlachtfeld, sondern auf eine Ansiedlung hin; da eine Münze des Kaisers Constantius (337—361 n. Chr.) daselbst gefunden wurde, so kann diese Ansiedlung frühestens etwa 340 entstanden sein: wieviel später, darüber sind nicht einmal Vermutungen möglich.

Als das erste geschichtlich gesicherte Zeugnis vom Bestehen Ulms ist — da die Zeit des Grimbolt **de Ulma**[1]), der dem Kloster Fulda seine Güter mit großer Dienerschaft vermachte, nicht feststeht — die Urkunde zu betrachten, vermöge welcher König Ludwig der Deutsche am 22. Juli 854 die Streitigkeiten zwischen Abt Grimald von St. Gallen und Bischof Salomon von Konstanz verglichen hat: sie trägt den barbarisch stilisierten Vermerk: **actum Hulmam palatio regio**, d. h. verhandelt zu Ulm, in der königlichen Pfalz. Wir können sonach sagen: Ulm tritt um die Mitte des 9. Jahrhunderts in die Geschichte ein, und zwar erscheint es als eine königliche Pfalz. Unter einer Pfalz versteht man ungefähr dasselbe, was eine **villa** ist, den Mittelpunkt eines königlichen Hofgutes; doch besteht ursprünglich der Unterschied, daß die **villa** bloß die zur Wirtschaft notwendigen Gebäulichkeiten enthält, während das **palatium** außerdem noch ein zur Aufnahme des königlichen Hofes bestimmtes Gebäude besitzt[2]). An der Spitze der **villa** steht ein **villicus**, ein Hofgutsverwalter, der freien, freigelassenen oder auch unfreien Standes sein kann; ihm sind die Leute untergeben, deren das Hofgut zu seiner Bewirtschaftung bedarf und die selbst bald frei, bald freigelassen, bald unfrei sind. Die Mehrzahl besteht aus Bauern; doch arbeitete eine Anzahl auch in den zu jeder Hofwirtschaft notwendigen Handwerkszweigen als Wagner, Schmiede, Lederarbeiter u. s. w. Der **villicus** hatte in der Hauptsache dafür zu sorgen, daß zur rechten Zeit gesät und geerntet ward; den Reinertrag des Gutes führte er sodann an die königliche Kammer (**camera**) ab, nicht bloß Korn, sondern auch Aepfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen und Wein, namentlich aber Vieh: Hühner, Gänse, Schweine, Kälber, Kühe und Ochsen. Da aber der niedere Stand der Volkswirtschaft es noch nicht möglich

[1]) Württembergische Geschichtsquellen II (1895) 253.
[2]) Dahn, Geschichte der deutschen Urzeit, Gotha 1888, II 691.

machte, für die Erzeugnisse der Landwirtschaft bares Geld einzutauschen, und da die schlechte Beschaffenheit der Wege — feste Straßen gab es kaum — das Fortschaffen der Gegenstände sehr erschwerte, so blieb den Königen, wenn sie ihre Erträge nicht ungenützt verderben lassen wollten, nichts anderes übrig, als von Villa zu Villa zu ziehen und mit ihrem Gefolge das, was das Jahr gespendet hatte, zu verzehren. Dieses Umherziehen ward überdies durch politische Rücksichten geboten; die einzelnen Stämme durften erwarten, daß der König in gewissen Zwischenräumen zu ihnen komme und nach dem Rechten sehe. Aus solchen Gründen also ist es geschehen, daß König Ludwig I., der Deutsche, 854 in seiner Pfalz Ulm erschien, die dortigen Vorräte aufzehrte und die Streitigkeiten, die man aus der Gegend vor ihn als den obersten Richter brachte, ausglich. Wenn der König in seine Pfalzen kam, da ward das einförmige Leben der Gutsleute auf Tage oder Wochen durch geräuschvolles Treiben unterbrochen: in einer Zeit, wo selbst Bischöfe selten mit weniger als 60 oder 70 Personen über Land ritten, muß das Gefolge eines Königs aus Hunderten, oft Tausenden von Menschen bestanden haben: konnte doch Karl der Große von seinem Gefolge nötigenfalls kleine Heere abzweigen. Wer Phantasie besitzt, kann sich so unschwer ein Bild von dem Leben und Treiben ausmalen, das an jenem 22. Juli 854 in Ulm herrschte.

Wenn in jenem Jahr ein König dort Hof halten konnte, so ergiebt sich von selbst, daß die Anlage der Ulmer Königspfalz geraume Zeit früher erfolgt sein muß. Wäre nun eine am 17. Oktober 1312 von Heinrich VII. auf Wunsch des Reichenauer Abtes Diethelm im Lager von Florenz bestätigte Urkunde echt, so hätte die Pfalz schon unter Karl dem Großen bestanden: denn nach dieser Urkunde hätte Karl der Große im Jahr 813 seine „königliche Villa Ulm" mit allen ihren Zubehörden und anliegenden Orten zum Heile seiner Seele und der Seelen seiner Eltern dem genannten Kloster zu Handen seines Abtes Hetto übergeben; er hätte dann auf Bitten des Abtes und seines Konvents seinen Verwandten Adelbert zum Klostervogt über Ulm bestellt und ihm ein Drittel der Gerichtsgebühren überwiesen, während zwei Drittel dem Abt zufallen sollten (vgl. unten S. 12 f.). Aber das der Urkunde angehängte Siegel ist gar nicht das Karls des Großen, sondern das eines späteren Königs, vielleicht das Ludwigs des Kindes († 911): das Wort **rex** (König) — nicht **imperator** (Kaiser) — ist deutlich an ihm zu lesen. Auch die Schrift ist etwa die der Zeit Ludwigs des Kindes. Endlich werden in dem von „Kanzler Ernst" ausgestellten An-

hang die Jahre seit Fleischwerdung des Herrn gezählt, was erst seit 880 aufkommt — Gründe genug, um die Urkunde als gefälscht erkennen zu lassen[1]). Steht somit die Zeit der Anlage der Ulmer Pfalz nicht fest, so können wir über ihren Umfang doch mit einiger Bestimmtheit das sagen, daß sie selbst über der Blau auf dem Lautenberg, an der Stelle des „Neuen Baus" und des „Weinhofs" lag, wo später auch die sog. Palatialkapelle zum heiligen Kreuz errichtet wurde, und daß zur Pfalz selbst noch zwei Außenvillen oder Meiereien gehörten: die Villa Westerlingen (bei dem heutigen Landhaus Wechßler) und die Villa Schweighofen (Sweige = Viehhof) jenseits der Donau im jetzigen Neu-Ulm. Die Pfalz war mindestens seit 1240 mit Schweighofen durch eine Brücke verbunden (S. 21). Die Hauptmasse des Landes, das in Ulm seinen Verwaltungsmittelpunkt hatte, lag aber nördlich der Donau; sein Durchmesser mag wohl dreißig Kilometer lang gewesen sein.

Aus den Urkunden, die Friedrich Pressel 1873 im ersten Bande des „Ulmischen Urkundenbuches" gesammelt hat, ersehen wir, daß König Ludwig bereits am 16. Juni 856 wieder in seiner **villa Ulma** gewesen ist und hier die Vertauschung eines Hofstückes genehmigt hat. 858 hielt er mit den alemannischen Großen einen Hoftag in Ulm. Von seinen karolingischen Nachfolgern war Karl III., später der Dicke zubenannt, am 26. Februar 883 in Ulm in seiner **curtis imperialis** (kaiserlicher Hof), und König Arnulf feierte, nachdem er die räuberischen Scharen der Normannen am 1. November 891 bei Löwen an der Dyle in den Niederlanden besiegt und ihnen 16 Fahnen abgenommen hatte, siegesfroh den Weihnachtstag in Ulm; er stand damals im Begriff, sein Schwert gegen den Mährenfürsten Swatopluk zu ziehen, der dem Reiche im Osten noch gefährlicher war als die Normannen im Westen.

Um diese Zeit nun faßte neben der kaiserlichen Pfalz eine Klosterherrschaft festen Fuß, eben die schon genannte von Reichenau, das im 9. Jahrhundert einen gewaltigen Aufschwung nahm und nördlich wie südlich der Alpen großen Grundbesitz erwarb; hieß es doch, der Abt könne, wenn er nach Rom reise, jede Nacht auf seinem eigenen Grund und Boden herbergen. Wann Reichenau in der Ulmer Gegend erstmals Grundeigentum gewonnen hat, läßt sich nicht bestimmt sagen, da jene angebliche Urkunde Karls des Großen als gefälscht anzusehen ist; aber man kann im all-

[1]) Vgl. Monumenta Boica Teil 31, S. 27 ff. Sickel, Acta regum et imperatorum Karolingorum, Wien 1867, II 435. Brandi, Die Reichenauer Urkundenfälschungen, Heidelberg 1890, S. 11 und 71.

gemeinen etwa die Zeit von 850—910 annehmen. Die Aebte von Reichenau erfreuten sich namentlich der Gunst des Kaisers Karl III. (881—887); vielleicht verdankten sie gerade ihm die Abtretung eines erheblichen Teils des kaiserlichen Besitzes. Nach der freilich erst um 1480 in den Aufzeichnungen von Felix Fabri (s. oben S. 5) uns entgegentretenden Ulmer Ueberlieferung besaß der Abt von Reichenau in Ulm alle Zehnten (der Zehnte aller Bodenerzeugnisse und alles Viehs stand nach kanonischem Recht überall der Kirche zu) und die „Erstlinge von Zöllen und Abgaben", sowie das Umgeld und die Steuer; ja nach derselben Quelle ernannte er sogar den Stadtpfarrer (**plebanus**) und **scultetus**, den Schultheißen, d. h. den Stadtrichter, hatte die Thorschlüssel in seinem Besitz und übertrug die Viehhut, wem er wollte; immer waren nach Fabri 6—7 Mönche in Ulm anwesend, um die — angeblichen — Gerechtsame des Klosters zu wahren[1]). Wenn auch Fabris Angaben der urkundliche Beweis fehlt[2]) — Fr. Pressel sieht in ihnen nur eine „behagliche Ausmalung" der Schenkungsurkunde von 813 —, so steht doch fest, daß neben das Palatialgebiet das klösterliche trat, dessen Mittelpunkt an der Stätte des späteren grünen Hofes war (östlich vom Palatium, nahe beim spätern Donauthor und bei der Brücke). Was die Gerichtsbarkeit angeht, so gab es in Ulm infolge dieser Entwicklung drei gesonderte Gerichte. Ursprünglich richtete — wie ja das Reich überhaupt in eine große Anzahl von Grafschaften eingeteilt war — der Graf des Gaus in der Gegend; als die Pfalz entstand, bildete sich für sie nach dem Grundsatz, daß der kaiserliche Fiskus nicht unter dem Gaugrafen steht (sog. Immunität), das Palatialgericht, dem der König selbst und in seiner Behinderung der Pfalzgraf vorsaß; seit Reichenau sich neben der Pfalz festgesetzt hatte, gab es für seine Dienstmannen auf seinem Ulmer Hof ein besonderes Gericht, das der Klostervogt leitete, dem der Abt und Konvent des Klosters den Schutz seines Ulmer Gutes übertrugen. Man vermutet, daß dieses Vogteiamt den Herren von

[1]) Zu diesem ganzen Kapitel von den Reichenauer Rechten in Ulm s. Fr. Pressels S. 6 genannte Abhandlung von 1869. Er bestreitet, daß das Kloster schon von der sog. karolingischen Schenkung her das Patronatsrecht über die Pfarrkirche und den Zehnten erhalten habe: erst 1325 erlaubte Papst Johann XXII. die Einverleibung der Pfarrkirche und ihrer 60 Mark Silbers abwerfenden Einkünfte ins Kloster.

[2]) Pressel zeigt a. a. O. S. 6, daß vor 1325 als Reichenauer Besitz in Ulm nur 4 Häuser, bei Ulm 2 Höfe nebst einigen Zehnten urkundlich nachweisbar sind; das Kloster hat aber sicher mehr besessen.

Albeck erteilt worden ist. Wenn die Vermutung, daß jener Urkunde von 813 immerhin einige thatsächliche Verhältnisse aus dem Anfang des 10. Jahrhunderts zu Grunde liegen mögen, zutrifft, so bezog der Vogt (**advocatus ac defensor**) von allen Gerichtsgebühren ein Drittel, das Gotteshaus selbst zwei Drittel; auch war dem Vogt vorgeschrieben, daß er mit nicht mehr als 30 Pferden zur Abhaltung des Gerichts (**ad placitandum**) kommen solle, um eine zu große Belastung des Klosterhofes zu verhüten.

Im ganzen 9. Jahrhundert müssen wir uns nun, bei allen jenen Kaiserbesuchen, Ulm noch als einen offenen Platz vorstellen. Dies muß sich aber im Laufe des 10. Jahrhunderts geändert haben; wenigstens lesen wir, daß Kaiser Konrad II. im Jahr 1027 in Ulm eine Reichsversammlnng abhielt, wobei Ulm nicht mehr bloß **palatium** oder **villa**, sondern **oppidum**, d. h. ein ummauerter Ort, genannt wird. Wann die Mauer erbaut worden ist, wissen wir lediglich nicht; als nicht unwahrscheinlich kann aber angesehen werden, daß die häufigen Ungarneinfälle, durch die Süddeutschland seit 907 heimgesucht ward, den Anstoß dazu gegeben haben. Die Mauer, von der mächtige Quadern noch südlich vom Weinhof gegen die Blau hinab erhalten sind, schloß die Kaiserpfalz und wohl auch den Reichenauer Klosterhof ein; sie lief den Lautenberg hinauf, der jetzigen Hafengasse entlang, bog hinter der „Sammlung" herum und erreichte beim grünen Hof die Donau. Die Ummauerung hatte zwei wichtige Folgen. Erstens schuf sie zwischen den bisher ohne Zweifel streng voneinander getrennten Teilen, dem kaiserlichen und dem klösterlichen Gut, eine wenn auch zunächst bloß äußerliche Vereinigung; der erste Anfang zu ihrer innerlichen Verschmelzung war gegeben und damit die Grundlage zum späteren ulmischen Gemeinwesen gelegt. Zweitens vollzog sich hier wie überall infolge der Ummauerung eine soziale Neubildung. Bestand bisher die gesamte ständige Bevölkerung von Palatium und Klosterhof aus so gut wie lauter unfreien Leuten, Ministerialen, Hörigen des Königs, bezw. des Gotteshauses, so zogen von jetzt an in stets wachsender Zahl auch freie Landbewohner in das **oppidum**, weil sie hier Schutz sowohl vor den Ungarn als vor der Unterjochung durch die Lehensherren fanden, die das platte Land mehr und mehr sich aneigneten und seine Bewohner abgabenpflichtig machten. Der König gewährte ihnen, wenn sie in das **oppidum** übersiedelten, seinen Schutz als Gliedern seiner Pfalz — weshalb sie **homines** des Königs, Königsleute, hießen —; doch mußten sie die Verpflichtung eingehen, nicht ohne des

Königs Willen zu heiraten, und zugestehen, daß er bei ihrem Tode eine Erbschaftssteuer (das sog. Besthaupt, Todfall, **mortuarium**) erheben dürfe. Sonst bewahrten sie ihre volle dingliche und persönliche Freiheit; und so tritt neben die unfreie Einwohnerschaft Ulms ein freier Bestandteil, der allmählich nutzbares Eigentum erwarb, und dies um so mehr, als die sächsischen Könige (919—1024) aus naheliegenden Gründen ihre süddeutschen Pfalzen nicht sehr häufig besuchten und folglich eine Abbröcklung ihres Palatialgutes leicht eintrat. Man darf annehmen, daß die Königsleute von Anfang an ihren Erwerb vornehmlich durch Kaufmannschaft gesucht haben. Je mehr das unbebaute Land urbar gemacht und besiedelt ward, desto mehr ergab sich auch für einen Teil der Bevölkerung die Notwendigkeit, anderswie als durch Ackerbau sich zu erhalten; das trieb von selbst zu Handwerk und Handel, also zur Entwicklung städtischen Lebens.

Im Laufe des 10. Jahrhunderts vollzog sich in Schwaben eine politische Veränderung, die auch für Ulm eine nicht geringe Bedeutung hatte. Seit im 7. Jahrhundert die merovingische Königsgewalt verfiel, war auch im Alemannenlande wieder die Würde eines Stammesherzogs aufgekommen, wie dies in andern Reichsteilen (Bayern, Thüringen, Bretagne, Aquitanien) der Fall war; diese Würde trug streng genommen einen ungesetzlichen Charakter: die Stammesherzoge rissen Befugnisse an sich, welche nur dem Reichsoberhaupte zustanden. Es ist demnach ein Zeichen der Kräftigung des Reichsgedankens, daß die Karolinger etwa 744 nach Besiegung des alemannischen Herzogs Theudebald das Stammesherzogtum kurzerhand abschafften und Alemannien, wie das übrige Reich, durch Grafen verwalten ließen, es also seiner Sonderstellung beraubten. Mit dem Verfall der karolingischen Macht aber wird die Entwicklung rückläufig; wie in Sachsen, Lothringen, Franken und Bayern erwächst auch auf alemannischem Boden, in Schwaben, unter mancherlei Kämpfen, deren Einzelheiten uns hier nicht berühren, seit etwa 900 wieder das Stammesherzogtum. Da es seinem Wesen nach — auch nach dem thatsächlichen Abkommen, das die sächsischen Kaiser mit ihm trafen — eine mit der königlichen wetteifernde Gewalt blieb und sonach ein beständiger Gegensatz zwischen beiden vorhanden war, so erscheinen die königlichen Krongüter durch die Herzoge unausgesetzt bedroht: was lag diesen näher, als die Güter mit samt ihren Einkünften an sich zu nehmen und so in ihrem Bereich dem Königtum den Boden unter den Füßen wegzuziehen? Um das zu verhindern, setzte Otto I. den Herzogen

Pfalzgrafen zur Seite, welche über die Krongüter zu wachen hatten und demgemäß auch das Gericht über alle zu den Pfalzen gehörigen Leute hielten (s. o. S. 13). So ist auch Ulm vor dem Schicksal bewahrt worden, aus der Hand des Königs in die des Herzogs von Schwaben zu geraten.

Die Chronik Ulms besteht auch im 11. Jahrhundert nur in der Kunde von einzelnen Besuchen der Könige. 1005 ist Heinrich II. dort gewesen und hat in Gegenwart des Herzogs Hermann und des Abtes Werner von Reichenau einen Hoftag gehalten. Anläßlich einer Fehde zwischen dem fränkischen Grafen Konrad und dem Herzog Adalbero von Kärnthen fand 1019 eine Schlacht bei Ulm statt, in der Konrad siegte. Er wurde 1024 zum König erwählt und eröffnete als Konrad II. das sog. fränkische oder salische Königshaus. Im Jahr 1027 wurde dann von ihm in Ulm der Reichstag gehalten, auf dem der später von der Sage so sehr verherrlichte Herzog Ernst II. von Schwaben von seinen Vasallen verlassen ward und sich in die Gewalt seines Stiefvaters, eben Konrads II., geben mußte; recht sichtbar vor aller Augen brach hier die herzogliche Gewalt vor der Macht des Reichsoberhauptes zusammen, das den Vasallen der Herzoge als ihr oberster Herr und als Beschirmer ihrer Freiheit erschien. Im Januar 1036 finden wir Konrad II. nochmals in Ulm. Sein Sohn und Nachfolger, Heinrich III., ist 1041, 1043, 1048 und 1055 in Ulm gewesen. Das erstemal ist uns der Zweck des Besuches nicht bekannt; das zweitemal hielt er eine „allgemeine Besprechung“ (**generale colloquium**), d. h. einen Reichstag, ab, der sich wahrscheinlich auf die Durchführung eines allgemeinen Landfriedens bezog; das drittemal setzte er den Markgrafen Otto von Schweinfurt, einen Mann von erprobter Treue, den Schwager des Böhmenkönigs Bretislaw, zum Herzog von Schwaben ein; der Zweck des vierten Aufenthalts ist wieder unbekannt. Bei der dritten Anwesenheit des Kaisers befand sich unter seinen Begleitern der von Heinrich III. vor kurzem zum Papst ernannte Bischof Poppo von Brixen, der als Damasus II. freilich nur wenige Tage, vom 17. Juli bis 9. August 1048, die Tiara in Rom getragen hat: an letzterem Tage ist er in Palestrina (dem alten Präneste) gestorben. Sein Besuch in Ulm ist der einzige, den ein Papst daselbst abgestattet hat; auch er wäre nicht erfolgt, wenn nicht Heinrich III. das Papsttum, über das ihm die Römer die freie Verfügung eingeräumt hatten, aus Grundsatz beständig deutschen Bischöfen übertragen hätte.

Aus den im ganzen einförmigen Nachrichten über die häufige Anwesenheit der Kaiser in Ulm geht nun aber doch eines mit Sicherheit hervor: Ulm muß immer mehr an Bedeutung gewachsen, aus einem einfachen Hofgut, später einem militärischen Stützpunkt (oppidum) ein Ort geworden sein, wo für alle Bedürfnisse einer größeren Anzahl von Menschen ausgiebig gesorgt war. Dies war eben nur dadurch möglich, daß Ulm sich zur Stadt in unserem Sinne entwickelte, d. h. zu einem Gemeinwesen, in dem Kaufmannschaft und Handwerk blühten und die Grundlage für den Lebenserwerb bildeten. Die wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung städtischen Wesens ist der allmähliche Uebergang des Westens von der Naturalwirtschaft, die auf dem Verbrauch der Erzeugnisse durch die Erzeuger selbst beruhte (vrgl. S. 10—11), zur Geldwirtschaft, deren Wesen die Arbeitsteilung und der gegenseitige Austausch der Bedürfnisse gegen Geld, also der Handel ist. Man leitet neuerdings die Entstehung der „Städte“ im rechtlichen Sinne wesentlich von dem Marktrecht her, mit dem gewisse günstig gelegene Plätze von den Königen begabt wurden; das wird auch auf Ulm zutreffen, obschon urkundliche Nachweise fehlen. Ulms Emporsteigen zu einer Stadt geht auch daraus hervor, daß in zwei undatierten Urkunden, die Fr. Pressel zwischen 1056 und 1105 ansetzt, die Zahlung von Geld in **moneta Ulmensis** bestimmt wird. Wir sehen daraus, daß 1. in Ulm wohl eine kaiserliche Münzstätte bestand und daß diese 2. in Oberdeutschland — neben der Konstanzer Münze — sich allgemeinen Vertrauens erfreut haben muß.

Eine ganz besondere Bedeutung gewann Ulm in dem Bürgerkriege, der sich 1076 in Deutschland zwischen König Heinrich IV. und seinen fürstlichen Gegnern erhob. Etwa im September 1076 versammelten sich nämlich die Anhänger Papst Gregors VII., die Herzoge Rudolf von Schwaben, Welf von Bayern und Berthold von Kärnten, in Ulm, „um über die öffentlichen Angelegenheiten zu beraten“, und beschlossen, auf den 16. Oktober 1076 einen allgemeinen Fürstentag nach der Kaiserpfalz Tribur (südlich von Mainz) auszuschreiben, damit der Friede zwischen Kaiser und Kirche hergestellt werde. Nachdem Heinrich IV. durch seine Reise nach Canossa die Lösung vom Bann erlangt hatte, traten die drei Herzoge Mitte Februar 1077 in Ulm mit dem Erzbischof von Mainz, den Bischöfen von Würzburg und Metz und einigen schwäbischen Herren zusammen, um Heinrich trotz der päpstlichen Absolution für abgesetzt zu erklären, weil er seine Versprechungen nicht erfüllt habe. Da wegen des harten Winters und tiefen

Schnees viele Eingeladene nicht kamen, so konnte die schon jetzt beabsichtigte Wahl Rudolfs zum Gegenkönig erst einen Monat später in Forchheim vorgenommen werden. Der neue König war vor und nach Ostern 1077 in Ulm, wo er die Verwaltung der Pfalz vermutlich in die Hände zuverlässiger Anhänger gelegt haben wird; aber er konnte die Stadt nicht lange behaupten: schon Mitte Mai 1077 nahm der aus Italien zurückgekehrte rechtmäßige König an der Spitze von 12000 Mann von seiner Pfalz wieder Besitz und hielt in der vollen Pracht seines Amtes, in Ausübung seiner oberrichterlichen Befugnis hier das Strafgericht über die drei aufrührerischen Herzoge, die auf Grund des schwäbischen Rechts aller ihrer Würden und Lehen für verlustig erklärt wurden. Vor aller Augen nahm damals der Bischof Embriko von Augsburg in Ulm die Hostie darauf, daß Heinrich allein der rechtmäßige Herrscher sei. Der Eindruck, den das Auftreten des 27jährigen Königs hinterließ, war so mächtig, daß viele Anhänger Rudolfs sich von diesem abwandten. Die Bürger der Städte am Rhein waren so begeistert für Heinrich, daß er in Mainz ein Heer „aus Kaufleuten" bilden konnte, das den Spott der hochmütigen Ritter erregte, ihn aber durch seine Tapferkeit bald verstummen machte. Wir dürfen wohl annehmen, daß die Gesinnung, welche die Städte im Rheinthal beseelte, auch an der Donau vorhanden war. Nachdem Rudolf König geworden war, hatten die Bürger von Ulm zwar seinem Sohne Berthold als ihrem Herzog gehuldigt; wir wissen aber nicht, ob dies freiwillig oder gezwungen geschah. Der von Heinrich IV. bestellte Herzog, Friedrich von Hohenstaufen, des Königs Schwiegersohn, gewann Ulm für kurze Zeit zurück, mußte aber vor dem Herzog Welf bald wieder weichen; wir erfahren, daß unter diesen Kämpfen Ulm samt Umgegend schwer zu leiden hatte. Daß aber so viele Versammlungen in Ulm stattfanden und der Besitz der Stadt von allen Seiten erstrebt ward, ist auch ein einleuchtender Beweis dafür, daß sie in den Augen der Zeitgenossen einer der wichtigsten oberdeutschen Plätze gewesen sein muß. Im Jahre 1090 starb der junge Herzog Berthold; nun suchte Berthold II. von Zähringen das Herzogtum an sich zu bringen. Am 2. Mai 1092 hielt die päpstliche Partei eine Versammlung in Ulm ab, auf der der älteste uns bekannte Württemberger, Konrad, zugegen war. Im November 1093 vollzog sich sodann in Ulm ein bemerkenswertes Ereignis. Während Heinrich IV. in Italien weilte, traten die meisten schwäbischen Fürsten und Herren in Ulm zusammen und beschlossen, daß sie fortan in

allen geistlichen Dingen nur dem päpstlichen Legaten, in allen weltlichen dagegen dem Herzog Berthold II. folgen wollten. Zugleich ward ein Landfriede aufgerichtet, der vom 25. November 1093 bis Ostern 1096 währen und allen zu gute kommen sollte, die ihn beschwören würden, namentlich allen Mönchen, allen Geistlichen, die unter einem katholischen, d. h. rechtmäßigen, Bischof stünden, allen Kirchen, Kirchhöfen und allem kirchlichen Eigentum. Schwaben trat damit aus aller Verbindung mit Kaiser und Reich heraus, die in vollster Verwirrung befangen waren; es suchte eine befriedete Insel im wogenden Meer zu werden: die Leitung hatte Berthold II., dessen Streben nach dem festen Besitze des Herzogtums nun mit Erfolg gekrönt schien. Wie notwendig der Landfriede war, sieht man aus der Nachricht, daß es Viehherden in Schwaben fast nicht mehr gab, weil alle während des Krieges geraubt waren, und in einer Gemeinde einst die 68 damals vorhandenen Bauern sich derart zu gegenseitiger Hilfeleistung beim Feldbau verpflichteten, daß sie sich abwechselnd vor die Pflüge spannten. Es war unter solchen Umständen ein doppeltes Glück, daß die Kreuzfahrer, die 1096 zur Eroberung des heiligen Grabes auszogen, fast alle Schwaben rechts liegen ließen und ihren Weg vom Rhein aus durch Ostfranken und Bayern nach der Donau nahmen; denn ihr Weg war vielfach mit Raub und Brand bezeichnet. Berthold II. vermochte indes das Herzogtum Schwaben schließlich doch nicht zu behaupten; 1097 überließ er es Friedrich von Hohenstaufen, erhielt aber von Heinrich IV. die Stadt Zürich als Reichslehen und durfte den Herzogstitel auch ferner führen. Seitdem war in Ulm der Einfluß des Kaisers und seines herzoglichen Schwiegersohnes ohne Zweifel wieder maßgebend, und als 1127 zwischen Kaiser Lothar II. und Friedrichs Söhnen Friedrich und Konrad ein Krieg ausbrach, diente Ulm den Hohenstaufen als Hauptstützpunkt. Infolge davon ward das Gebiet Ulms 1131 durch Lothar II. verheert und die Häuser vor der Stadt und die Weiler in ihrer Nähe (**suburbia et villae**) zerstört. Zwar stellten die Hohenstaufen diese wieder her; aber im August 1134 erschien Lothars Schwiegersohn, Herzog Heinrich der Stolze von Bayern, mit solcher Macht vor Ulm, daß die beiden Brüder — von denen Konrad sich als Gegenkönig aufgestellt hatte — nicht in der Stadt zu bleiben wagten, obwohl sie nach damaligen Verhältnissen, wie die oben erwähnten Mauerüberreste zeigen, ziemlich stark befestigt war und der Mauerring, der vom „Löwenthor" beim späteren „Kirchle" im Westen längs der Donau zum „Armbrustthor" (alt auch Schnitzerthor genannt) im

Osten lief und sich hier über die Gegend des späteren grünen Hofes und des Sammlungsgebäudes nach Westen zurückwandte, etwa 1600 **m** lang war. Offenbar ist damals die Treue der Bürger Ulms wankend geworden, sonst würde es nicht zu erklären sein, daß die beiden Brüder sich der Stadt dadurch zu versichern suchten, daß sie zwölf von den hervorragenderen Bürgern (**praestantiores cives**) als Geiseln mit sich von dannen führten. Gleichwohl mußte sich Ulm nach kurzer Frist an Herzog Heinrich ergeben, wurde aber trotzdem von ihm seinem Heer zur Plünderung überlassen und dabei mit Ausnahme der Kirchen durch Feuer gänzlich zerstört. Nimmt man dazu, daß gerade zwei Jahre vorher Augsburg durch das königliche Heer verbrannt worden war und daß kurz vor dieser Zeit Regensburg durch eine der im Mittelalter so häufigen Feuersbrünste bis auf 40 Häuser niedergebrannt war, so erkennt man, daß diese Jahre nicht bloß für Ulm, sondern für das oberdeutsche Städtewesen überhaupt von verhängnisvoller Bedeutung gewesen sind.

Die Einwohnerschaft von Ulm bestand, wie wir oben (S. 13—14) gezeigt haben, um 1130 aus drei Bestandteilen: aus Unterthanen des Königs, aus solchen des Gotteshauses Reichenau und aus freien Männern, die sich vom Lande in das **oppidum** gezogen und sich unter den Schutz des Königs gestellt hatten. Ursprünglich ohne Zweifel streng voneinander geschieden, müssen sich diese drei Klassen allmählich infolge der Zeitlage und des Zusammenwohnens in einem Mauerring bis zu einem gewissen Grade zu einem Ganzen verschmolzen haben; dafür spricht der Umstand, daß unsere Quellen unbedenklich von den **cives de Ulma** als einer geschlossenen Masse reden, also Ulm als eine **civitas**, eine Bürgergemeinde, eine Stadt betrachten. Gleichwohl gab es unter diesen Bürgern Unterschiede; darauf weist die Nachricht, daß die beiden Hohenstaufen zwölf **praestantiores** als Geiseln mit sich wegführten. Irgend welche Angaben über die Anfänge einer selbständigen Verwaltung der Stadt durch eigene Behörden neben den königlichen und klösterlichen können indessen über diese Zeit noch nicht gemacht werden.

Zweiter Abschnitt.

Ulm in der Hohenstaufenzeit und während des Zwischenreichs. 1134—1273.

Es verstand sich von selbst, daß die Hohenstaufen die für sie so wichtige Stadt Ulm wieder herstellten, so bald sie es vermochten. In der That hat Konrad III., der 1138 als Lothars Nachfolger zum König gewählt wurde, der Ueberlieferung nach in demselben Jahr, in dem er seinen welfischen Gegner bei Weinsberg besiegte, 1140, im Mai, den Wiederaufbau Ulms beginnen lassen. Die Stadt wurde in vergrößertem Umfang wieder aufgeführt, indem im Westen die sog. Löwenvorstadt, im Osten das sog. Gries (eine Kiesanschwemmung der Donau) in den nun 3400 m langen Mauerring hereingezogen wurden. Infolge davon wurden die Thore hinausgerückt; man nannte das westliche Thor später das Glöcklerthor, das nördliche das Frauenthor, das südliche das Herdbruckerthor. Bei diesem Thor spannte sich eine Pfahljochbrücke über die Donau (S. 12). Um die ganze neue Stadtmauer wurde ein Graben gezogen, dessen Länge auf 6400 Schritte angegeben wird. Konrad III. nahm in der Stadt dreimal Aufenthalt: 1143 am 4. September, bei welchem Anlaß sein Bruder Herzog Friedrich und dessen Sohn Friedrich, der spätere Kaiser, auch daselbst erschienen und gewisse Zerwürfnisse beigelegt wurden; dann am 31. Juli 1146, zusammen mit seinem Bruder Friedrich und Herzog Konrad von Zähringen; endlich 1150, wobei er am 24. September mit einigen schwäbischen Fürsten eine Versammlung in Langenau abhielt. Noch viel häufiger finden wir Konrads Neffen und Nachfolger, Friedrich I., den Rotbart, in Ulm; nicht weniger als zwölfmal hat er in der Stadt, die der arabische Geograph Edrisi (um 1150) als angenehm, fest und in obst- und weinreicher Gegend gelegen rühmt, sich aufgehalten: 1152, 1156, 1157, 1158, 1162, 1164, 1165, 1166, 1169, 1180, 1181, 1183. Besonders bedeutsam sind unter diesen Aufenthalten der vom Juli 1152, weil hier der Laienadel aus Schwaben, der Schweiz und Bayern den Beschluß durchsetzte, daß eine kirchliche Exkommunikation, die wegen Raub und Brand, an Kirchengut verübt, verhängt sei, erst gültig sein solle, wenn ein neues, aus Laien gebildetes, Gericht darüber erkannt habe; der Papst erklärte diesen Beschluß als den Anfang des Untergangs der Kirche; dann der vom Juli 1156, über den

eine Urkunde vorhanden ist, in der der Kaiser seinem gelehrten Oheim, Bischof Otto von Freising, mit Rücksicht auf den Uebermut der Mailänder, der schon lange das Haupt gegen das Reich erhoben hat und ganz Italien seiner Herrschaft unterwerfen will, den Befehl erteilt, gleich anderen Vasallen **a proxima pentecoste ad annum** (vom nächsten Pfingsttag ab auf ein Jahr) ohne Zögern in Ulm mit ihm zusammenzustoßen: die Heerfahrt werde keinenfalls über den Apennin hinüber gehen. Derselbe Anlaß, der bevorstehende Reichskrieg gegen Mailand, führte den Kaiser im Februar 1158 nach Ulm; doch ist der ursprüngliche Plan, nach dem Ulm der Sammelplatz des großen Reichsheeres werden sollte, geändert und das Lechfeld dazu bestimmt worden, wo der Kaiser an Pfingsten acht Tage lang verweilte, um die von allen Seiten her anrückenden Scharen zu erwarten. Ebenso war 1166 nicht Ulm, wie man geglaubt hat, sondern Augsburg das Stelldichein für das zum Romzug bestimmte Heer. Als Friedrich 1180 das Weihnachtsfest in Ulm feierte, galt es vermutlich, den schwäbischen Anhang Herzog Heinrichs des Löwen zur Gefügigkeit gegen das Reichsoberhaupt anzuhalten; die Nachricht, daß Heinrich der Löwe zu einem Gerichtstag dorthin vorgeladen worden sei, ist nicht verbürgt. An dem dritten Kreuzzug, den Friedrich 1189 antrat, nahmen der Ueberlieferung nach auch einige Bürger von Ulm teil; einer soll zur Rache für seinen von den Griechen ermordeten Bruder 10 Griechen allein angegriffen und 9 von ihnen getötet haben. Friedrichs ältester Sohn und Nachfolger, der gewaltige Heinrich VI., der sich frühzeitig auf Unteritalien als das Erbe seiner normännischen Gemahlin Constanze warf, scheint niemals in Ulm gewesen zu sein. Dagegen war sein Bruder, König Philipp, der Gemahl der byzantinischen Kaisertochter Irene[1]), dreimal daselbst (1200, 1202 und 1203), und Otto IV. zweimal (am 29. Jan. und 14. Juli 1209). Friedrich II., der Enkel des Rotbarts, hat sich 1214, 1215, 1216, 1218 und 1219 in der Stadt aufgehalten; manchmal kam er innerhalb eines Jahres zwei-, ja dreimal dahin. Die Bedeutung der Stadt als einer der stehenden Wanderresidenzen der Kaiser geht aus dem Schwabenspiegel hervor, welcher in § 137 [138] des Landrechts (Ausg. des Freiherrn v. Laßberg, 1840, S. 65) sagt: er (der kunc) sol och sinen hof gebieten ze frankenfurt und ze Nurenberc und ze Ulme.

---

[1]) Sie hatte einen Notar Ulrich de Ulma, der aber wegen dieses Namens nicht auch ein Ulmer gewesen sein muß.

Als Friedrich II. 1220 nach seinem unteritalischen Erbkönigreich zurückkehrte, ließ er seinen Sohn Heinrich als Herzog von Schwaben und König von Deutschland zurück; Heinrich hat Ulm 1219, 1220, 1222, 1227, 1228 und 1231 besucht und verschiedene Urkunden daselbst ausgestellt. Nachdem Heinrich wegen Aufruhrs von seinem Vater abgesetzt und in Italien in Haft gegeben war, gelangte die Würde eines deutschen Königs 1237 an einen jüngeren Sohn Friedrichs II., Konrad IV., der im April 1239 in Ulm war und hier das Kloster Schaffhausen gegen einen gewissen Eberhard Brümsi in Schutz nahm, welcher zum Nachteil des Gotteshauses eine Mühle bauen wollte. Um diese Zeit geriet Friedrich II. mit Papst Gregor IX. in Krieg, fand aber bei den deutschen Städten solche Treue, daß der päpstliche Sendbote, Albrecht Beham, den Bischof von Augsburg aufforderte, er solle über einige Städte, unter denen Ulm genannt wird, den Bann aussprechen. Seit Friedrich II. am 17. Juli 1245 durch das vom Papst Innocenz IV. nach Lyon berufene Konzil seiner sämtlichen Kronen als römischer Kaiser, König von Deutschland, Lombardien, Sardinien, Apulien, Jerusalem entsetzt war, entbrannte in Deutschland ein wilder Bürgerkrieg zwischen der päpstlichen und hohenstaufischen Partei. Die erstere stellte den Landgrafen Heinrich Raspe von Thüringen als Gegenkönig auf; allein nachdem er am 5. August 1246 Konrad IV. bei Frankfurt besiegt hatte, vermochte er weder Reutlingen noch Ulm zu erobern und ward schließlich vor letzterer Stadt, nachdem sein Heer schon durch Hunger und Kälte gelitten hatte, von Konrad IV. überfallen, verwundet und so gänzlich geschlagen, daß er sich auf die Wartburg zurückzog, wo er am 17. Februar 1247 starb. (Daß ihn „der vergiftete Pfeil eines Ulmers" getroffen habe, ist eine unverbürgte Sage, die aus der Niederlage des „Pfaffenkönigs" vor Ulm entstanden sein mag.) Von dem letzten Hohenstaufen, Konrads IV. Sohn, Herzog Konrad von Schwaben, den die Italiener Konradin nannten, wissen wir, daß er elfjährig an Pfingsten 1262 in Ulm Hof gehalten hat: einen allgemein anerkannten König gab es damals in Deutschland nicht mehr: die Jahre zwischen Konrads IV. Tod und der Thronbesteigung Rudolfs I., 1254—73, gelten als die „kaiserlose" Zeit, als die Zeit des „Zwischenreichs" (**interregnum**). Konradin ist auch der letzte Herzog von Schwaben gewesen; es ist bekannt, auf wie traurige Weise er 1268 auf dem Schaffot zu Neapel geendet hat.

Betrachten wir nun hier in der Kürze die inneren Verän-

derungen, welche sich während der Herrschaft des staufischen Hauses in Ulm vollzogen haben.

Der oberste Herr der Stadt, ja sogar der eigentliche ursprüngliche Herr über allen ihren Grund und Boden, war der König; einen Teil seines Besitzes hatte er indes frühzeitig dem Kloster Reichenau abgetreten (S. 12). Da der König aber doch nur ausnahmsweise sich in Ulm wie in Schwaben überhaupt aufhalten konnte, so bestellte er über Schwaben einen Landvogt (**advocatus**) zur Wahrung aller Rechte, die das Reich daselbst besaß, namentlich zur Eintreibung der an die königliche Kammer zu leistenden Abgaben — wovon der Landvogt einen Teil behalten durfte — und zur Aufrechthaltung der Ordnung. Diese Landvogtei stand ursprünglich dem Herzog von Schwaben zu. Die Hohenstaufen aber, welche Könige und Herzöge von Schwaben in einer Person waren, übertrugen die Vogtei in nicht genau zu bestimmender Zeit, aber wohl vor 1200, den Grafen von Dillingen, deren von 1200 bis 1255 drei, Namens Albert, Hartmann und wieder Albert, uns begegnen. Nach einer Vertrags-Urkunde vom 21. August 1255 hatte der **dominus et advocatus** Graf Albert von Dillingen bei einem Hoftag des Königs oder des Herzogs in dem Dorf Schweighofen (s. S. 12) Herberge zu nehmen. Da auch er nicht stets in Ulm anwesend sein konnte, so durfte er als seinen Stellvertreter einen **minister** oder Ammann (= Amtmann) über die Stadt setzen, dem in Abwesenheit des Grafen das Richteramt (d. h. der Vorsitz im Stadtgericht und der Blutbann, d. h. das Recht über Leben und Tod) zustand; vom Stadtgericht aus, dessen Verhandlungen auf Grundlage des alemannischen Rechts öffentlich stattfanden, konnte an die höheren Gerichte — das Landgericht (einen Ueberrest des alten Gaugerichts) und das Hofgericht — Berufung erfolgen. Während sonst aus Rücksicht auf den Frieden das Tragen von Schwertern und Messern in Ulm verboten war, stand es dem Vogt oder seinem Ammann und ihrem Gefolge zu. Neben dem **minister** des Vogts kennt jene Urkunde den **minister** der Stadt selbst: das ist ohne Zweifel der von der Bürgerschaft erwählte Beamte, der ihre Rechte in seiner Person darstellt; unter diesem **minister** ist somit dasselbe zu verstehen, was sonst **scultetus**, Schultheiß, genannt wird. Ueber die Stellung dieses städtischen **minister** setzt die erwähnte Urkunde fest, daß er eine gewisse Gerichtsbarkeit besitzt; es heißt ausdrücklich, daß zwar der Graf im Fall seiner Anwesenheit in Ulm jeden noch nicht abgeurteilten Fall aburteilen kann, wenn er will; aber über die

Fälle, über die der **minister** von Ulm — natürlich innerhalb seiner Zuständigkeit — urteilen wird, hat der Graf nicht zu urteilen; worüber aber der **minister** zu urteilen nicht Macht hat (z. B. über Kriminalverbrecher), das soll an den Grafen gewiesen werden. Der **minister** der Stadt kann die Strafe des Bannes (**proscriptio**, Ausweisung) für sechs Wochen und zwei Tage verhängen; über diese Frist hinaus kann nur der Graf strafen. Bei jedem Gericht soll der **minister** des Grafen dem **minister** der Stadt zur Seite sitzen; das Gericht über Ausschreitungen (**excessus**) des städtischen **minister** steht dem Grafen zu, falls nicht der Kaiser, König oder Herzog von Schwaben in Ulm zugegen ist; dann geht das Gericht an diesen über. Die Freisprechungen des Grafen sollen vom **minister**, die des **minister** vom Grafen anerkannt werden. Die Geldstrafen, die von dem Schultheißen in Anwesenheit des Grafen und seines Ammanns gerichtlich verhängt werden, sollen zu zwei Dritteln ihm, zu einem Drittel dem Grafen gehören. Hält aber der Graf — als sog. „Landrichter" — das Landgericht (**provinciale placitum**) in Ulm ab, so soll der **minister** der Stadt ihm zur Seite sitzen und die Geldstrafen sollen zu zwei Dritteln dem Grafen, zu einem Drittel dem **minister** der Stadt zufallen. Ebenso soll es gehalten werden, wenn der Graf das Landgericht am Stein bei Langenau, an der Linde bei Bermaringen, beim Ruhebühl (= Ruhethal?) und am Stein bei Ringingen hält. Zwei Drittel aller Abgaben von Wein, Met und Bier gehören dem Grafen, ein Drittel dem **minister**; wer aber von Michaelis (29. September) bis Martini (10. November) Met braut, hat dem **minister** der Stadt 2, dem **minister** des Grafen 1 **solidus** (Schilling, etwa 80 Pfennig) als Banngeld (**bannale**) zu entrichten.

Die Urkunde, aus der wir diese Einzelheiten entnehmen, ist ausgestellt von **minister, consules et universitas civium aput Ulmam**, im Namen Gottes, mit Heilwunsch in dem, der das wahre Heil aller ist. Wir sehen daraus, daß es 1255 drei bürgerliche Gewalten in Ulm gab: 1. den **minister**, um dessen Befugnisse es sich in der Urkunde vor allem handelt; 2. den Rat, dessen Mitglieder **consules**, Ratsherren, heißen; endlich 3. die Gesamtheit der „B ü r g e r v o n U l m". Unter diesen „Bürgern" haben wir uns wohl vor allem diejenigen vorzustellen, die uns früher als höhere Diener auf der Pfalz und als Königsleute[1]) begegnet sind

[1]) Diese Königsleute heißen, da sie dem König und dem Reich unmittelbar gehören, fideles imperii, Treue des Reichs, und viri imperii, Männer des Reichs. Vgl. die Urkunde von 1244 im Urkun-

und die allmählich zu einem geschlossenen Stand von Vollbürgern, (Geschlechter oder Patrizier genannt) verschmolzen sind; noch nicht aber die niederen Diener und die Handwerker. Diese Bürger hatten allmählich auf dem ursprünglichen königlichen Palatialboden sich volles oder beschränktes Grundeigentum erworben. Aus den „Bürgern" im strengen Sinn gingen ohne Zweifel ausschließlich die Stadtbehörden — der Schultheiß, die Ratsherren und die Beisitzer des Stadtgerichts — hervor; in diesem saßen die beiden **ministri**, eine Anzahl von Dienern und 12 Königsleute, in deren Familien diese Richterwürde erblich war; endlich ein Notar oder Stadtgerichtsschreiber, der die Erkenntnisse in gültige Form brachte. Wie sehr diese Bürgerschaft schon erstarkt war, sieht man eben daraus, daß sie im stande war, dem königlichen Vogt — allerdings in einem Augenblick, da es einen anerkannten König nicht gab und ebensowenig einen wirklichen Herzog von Schwaben — zu einem förmlichen Vertrag zu drängen, der der Stadt in Abwesenheit des Vogtes eine durchaus gesetzliche Rechtspflege und ohne Zweifel auch Verwaltung gewährleistete, die von dem **minister** und den **consules** gehandhabt wurden; Rechtspflege und Verwaltung waren damals noch nicht gesondert. Die Stadt hatte zu jener Zeit auch bereits eigenen Grundbesitz; nach einer im Juli 1241 im Lager bei Terni ausgestellten Urkunde Friedrichs II. bekam das damals neu errichtete Spital zum heiligen Geist die Gemeindeweide (**comunia pascua sive algemenda, que ad eorum comunes usus spectabant**), die bei Striebel rechts der Donau gelegen war. Bemerkenswert ist, daß des Abtes von Reichenau in dem Vertrag gar keine Erwähnung geschicht; er hatte entweder den ihm von Fabri (s. S. 13) zugeschriebenen politischen Einfluß auf das Ulmer Gemeinwesen niemals besessen, was das wahrscheinlichste ist, oder hatte ihn wieder eingebüßt und besaß nur noch privates Eigentum und private Rechte, sowie das Patronat über die Pfarrkirche. Die Stadt hatte auch mindestens seit 1244 das Abzeichen der politischen Individualität, ein eigenes Siegel, das eine dreieckige Form mit etwas ausgeschweiften Langseiten aufweist: im Schilde befindet sich der nach rechts sehende einköpfige Adler; die Umschrift **sigillum civium in Ulma** ist in gemischter Großschrift ausgeführt [1]).

---

denbuch S. 72—73, wo Ulrich miles (= Ritter) Vainacgo, Otto Rufus (Roth), Hainricus Rufus, Hainricus Bogilinus, Ulricus Nagilinus, Dietricus Racgilinus, Rudolfus Gwerlich u. a. Angehörige späterer „Geschlechter" so heißen.

[1]) Urkundenbuch S. 72.

Die Bürger von Ulm betrieben überwiegend Landbau und Handel; daß die Stadt in der Hohenstaufenzeit auf letzterem Gebiet schon eine bedeutende Stellung einnahm, sieht man u. a. aus einer Urkunde vom Jahr 1191, durch die Herzog Ottokar von Steiermark den Kaufleuten von Regensburg, Köln, Aachen und Ulm die Marktordnung für seinen Markt Enns erneuerte, nach der Schiffe, die Wein, Korn und andere Lebensmittel führten, bis Georgii freie Durchfahrt haben, später vom Zentner 12 Denare (= Pfennig) entrichten sollten.

Neben den eigentlichen „Bürgern von Ulm" gab es noch eine niedere Volksklasse, die Handwerker. Ursprünglich wurden alle Handwerke von unfreien Leuten, „Hörigen", besorgt, die zum kaiserlichen bezw. klösterlichen Hofgute gehörten und unter der Aufsicht eines Werkmeisters standen (vergl. S. 10). Wie aber allmählich der Grund und Boden des Palatiums durch Schenkung, Kauf und thatsächliche Besitzergreifung mehr und mehr in Privateigentum der „Bürger von Ulm" überging, so erlangten auch die Hörigen seitens ihrer Herren allmählich persönliche Selbständigkeit, für deren Gewährung sie sich aber zur Leistung gewisser erblicher Abgaben oder Dienste verpflichten mußten. Sie lieferten ihrem Herrn eine Anzahl von Stücken ihrer Arbeit, oder entrichteten sie einen Geldzins, oder dienten sie ihm eine Anzahl von Tagen im Jahr; dafür erhielten sie dann die Erlaubnis, auf eigene Rechnung zu backen, zu metzgen, zu brauen, zu fischen, wurden also selbständige Gewerbetreibende. Die Leistungen für den Herrn wurden schließlich unter Wegfall der Frondienste auf einen Erbzins beschränkt. Es konnte nicht ausbleiben, daß in diesem Stande mit dem wirtschaftlichen Gedeihen sich auch das Streben nach sozialer und politischer Geltung entwickelte. Diesem Streben kam mächtig die Thatsache[1]) zu statten, daß die Handwerker sich zu geschlossenen Vereinen, Zünften oder Gilden, zusammenschlossen, denen das ausschließliche Recht des Verkaufs der betreffenden Waren zustand: Brot aller Art durften z. B. nur die Angehörigen der Bäckerzunft backen und verkaufen. Durch diesen Zusammenhalt wuchs die Bedeutung und der Standesgeist der Handwerker, und trotz allen gegenteiligen Reichsgesetzen, wie sie namentlich unter den Hohenstaufen Friedrich I.

---

[1]) Daß auch religiöse Bewegungen von kirchenfeindlichem Charakter, wie z. B. das Auftreten Arnolds von Brescia in Zürich 1142—1143, auf diese politische Entwicklung eingewirkt haben, wie Karl Jäger S. 195 meint, ist doch äußerst fraglich; mindestens wissen wir darüber nichts. Vgl. Hausrath, Arnold von Brescia, Leipzig 1891, S. 79.

und Friedrich II. erlassen wurden, nahmen diese verbotenen **conventicula et coniurationes** einen immer größeren Aufschwung. Die häufigen Kriege im Reiche zwangen die Stadtbehörden oft, die gesamte Wehrmannschaft aufzubieten; neben den Geschlechtern, die zu Roß dienten, stand das Aufgebot der Zünfte, deren eine jede eine besondere Abteilung unter ihrem Zunftmeister bildete, eine besondere Bewaffnung und besondere militärische Aufgaben hatte. Wie die römischen Plebejer dadurch, daß sie das Waffenrecht erlangten, allmählich auch politische Rechte sich erstritten, so ging es auch bei den Zünften der deutschen Städte; wer für das Gemeinwesen das Leben einsetzte, dem konnte man Anteil an der Verwaltung dieses Gemeinwesens auf die Dauer nicht versagen.

Dritter Abschnitt.

Ulm von 1273 bis 1376.

Die Zeit des Zwischenreiches war den Städten insofern günstig, als sie bei dem langen Ruhen der königlichen Gewalt vielfach fast von selbst die Selbständigkeit erlangten; andererseits aber war die mit dem Mangel eines höchsten Richters und Schirmherrn verbundene Friedlosigkeit im Reiche ihnen auch wieder sehr nachteilig. Deshalb ward es gerade in den Städten mit großer Freude begrüßt, daß im Oktober 1273 in der Person des Grafen Rudolf von Habsburg endlich wieder ein König erwählt ward. Der neue Herrscher ließ es auch an Gunstbezeugungen gegenüber den Städten nicht fehlen; gerade Ulm erwies er die Gnade, ihm am 16. April 1274 alle Rechte, welche seinen geliebten Bürgern von Eßlingen [1]) von seinen Vorgängern verliehen worden seien, einzuräumen; als Beweggrund führte er an, daß sie stets dem römischen Reich eine des Lohnes werte Treue bewiesen hätten; der Ulmer Patrizier Otto am Steg (**Otto de semita**) stand bei ihm in hoher Gunst. Rudolf ist wiederholt in Ulm gewesen, 1282, 1283, 1286 und 1288; aber das gute Verhältnis zu den Städten hielt nicht sehr lange vor. Da der König auch die Bischöfe und Prälaten zur Erreichung seiner Zwecke brauchte, so hat er ihnen wiederholt ihre Rechte über die Städte bestätigt, welche die geistliche

---

[1]) Die süddeutschen Städte, deren Rechte andern als Muster dienten („Mutterrechte"), waren Eßlingen, Freiburg, Lindau, Speier und Ueberlingen.

Herrschaft völlig abzuschütteln und ausschließlich unter die Hoheit des Reiches zu kommen strebten. Auch versuchte Rudolf gelegentlich die Geldmittel der Städte sich rücksichtslos dienstbar zu machen; daß er 1283 von den Städten den 30. Pfennig, d. h. den 30. Teil ihres Vermögens, als Steuer verlangte, hat dazu geführt, daß sich einzelne sogar in Waffen gegen den König erhoben. Die Landvogtei in Schwaben war während des Zwischenreichs von den Grafen von Dillingen auf die von Württemberg übergegangen; der König erkannte dies aber nicht an, sondern teilte Schwaben in zwei Vogteien: die über Niederschwaben, d. h. das Land nördlich der rauhen Alb, erhielt sein Schwager, Graf Albrecht von Hohenberg; die oberschwäbische Vogtei, d. h. die über das Land südlich der Alb bis zum Bodensee — zu der Ulm gehörte — bekam sein Neffe, Graf Hugo von Werdenberg (nördlich von Sargans im Rheinthal gelegen). Einmal, im Jahr 1284, dachte Rudolf aber auch daran, das Herzogtum Schwaben herzustellen und es an sich selbst zu nehmen. Es hätte das ohne Zweifel zu heftigen Kämpfen mit den an eine herzogliche Aufsicht nicht mehr gewöhnten Edelleuten und Städten Schwabens geführt; der Entwurf gelangte aber nicht zur Ausführung.

Rudolf starb 1291; sein Nachfolger ward Graf Adolf von Nassau, gegen den sich Ende Februar 1298 Rudolfs Sohn, Herzog Albrecht von Oesterreich, erhob. Von Wien zog er über Augsburg nach Ulm, begleitet von einem Heer, wie man es seit Menschengedenken in Deutschland nicht gesehen hatte; außer den deutschen Truppen gehörten zu ihm ungarische Reitermassen, „wilde Gesellen, mit langen, nach Weiberart zusammengeknoteten Haaren und großen Bärten, die ohne jede Rüstung nur den Bogen führten und mit großer Geschicklichkeit ihre Pfeile nach vorn und rückwärts versandten, denen kein Wasser zu tief und zu breit war, daß sie es nicht mit ihren Pferden durchschwammen. Auch ein Troß von 800 Weibern folgte dem österreichischen Heer, unter einem Waibel, der sie beschützte und dafür wöchentlich eine Abgabe erhob.“ Gerade bei Ulm verlegte aber König Adolf seinem Gegner den Weg über die Donau; Albrecht zog deshalb bei Rheinau über den Rhein und entriß sodann in der Schlacht bei Göllheim am Fuß des Donnersberges am 2. Juli 1298 seinem Gegner Thron und Leben.

Aus der Regierungszeit König Adolfs liegt eine für die ulmische Verfassung wichtige Urkunde vom 9. August 1296 vor. Der König hatte nämlich der Stadt Ravensburg „alle Rechte und Freiheiten der Stadt Ulm“ verliehen, und nun beurkundeten an jenem Tage der minister Otto, die geschworenen Ratmannen (consules

iurati) und die Gesamtheit der Bürger (**universitas civium**) von Ulm, worin diese Freiheiten und Rechte bestünden. 1. 63 bessere Personen (**personae meliores**) der Bürgerschaft, d. h. ohne Zweifel Patrizier, haben unter dem Vorsitz eines Mönchs oder eines Priesters oder einer anderen Vertrauensperson jedes Jahr an Jakobi einen **minister** in öffentlicher Wahlhandlung mit Mehrheit zu erwählen. 2. Es müssen zwölf geschworene Richter vorhanden sein, die allein Recht sprechen dürfen, und zwar in Gegenwart von allen oder wenigstens von sieben. 3. Die Richter sind auch Zeugen über eine Thatsache oder einen Vertrag, und ihr Zeugnis soll als durchaus wahr gelten. 4. Totschlag zieht Todesstrafe nach sich; bei einer Verwundung hat der Thäter eine Geldbuße zu entrichten. 5. Jeder Bürger, der einem andern gehört (**attinet**), hat ihm auf Martini 12 Denare (s. S. 27) zu zahlen; der „Sterbfall" (vgl. S. 15) aber ist abgeschafft; doch sollen alle Zinsbürger (**cives censuales**) am Altar ihres **patronus** an Martini zwei Denare für das Heil seiner Seele opfern. 6. Die Richter haben denen, welche über den **minister** Klage führen, Recht zu sprechen. 7. Alle Bürgschaften und jeder illegale Handel (**forum sinistrum**) sind kassiert [1]). 8. Kein Bürger darf den andern vor das geistliche Gericht laden (**compellere**), außer wenn ihm das Recht versagt worden ist. 9. Kein Bürger, der Vieh, Acker, Wiesen und anderen Besitz hat, darf mit seinem Hause gepfändet werden. 10. Gewaltthat an Jungfrauen und Frauen wird mit Auspeitschung (mittels Dornen und Knüppeln) und Begräbnis bei lebendigem Leib gestraft.

Wie man sieht, enthält die Urkunde, von der wir nur das Wesentlichste mitteilen, eine bunte Musterkarte von politischen und juristischen Einzelheiten. Das wichtigste ist, daß 1. die Wahl des **minister** — unter dem wohl der Schultheiß zu verstehen ist — in die Hand von 63 bevorrechteten Personen gelegt ist; er wird nicht mehr vom König oder seinem Stellvertreter ernannt, und der Seite 24 genannte Ammann des Vogtes tritt ihm gegenüber ganz zurück, um allmählich völlig zu verschwinden; 2. daß die Sicherheit der Rechtspflege durch eine große Anzahl von Bestimmungen möglichst gewährleistet ist; 3. daß die Bestrebungen der Geistlichkeit, alles vor ihr Gericht zu ziehen, durch ein sehr entschieden gehaltenes Verbot durchkreuzt sind.

---

[1]) Hierzu findet sich in einer andern Fassung des Stadtrechts aus dem Jahre 1312 ein Zusatz, worüber unten S. 32.

Wenn wir oben von dem Aufkommen des Zunftwesens, auf dem die politische Bedeutung der Handwerker beruhte, gesprochen haben (S. 27), so lassen die Urkunden uns wahrnehmen, daß unter König Adolf dieses Wesen eine bemerkenswerte Ausbildung erfahren hat. Wir haben eine Urkunde vom 28. August 1292, vermöge deren der **capitaneus** (Hauptmann) Ulrich Strölin und die „Zunftmeister“ Siboto der Schmied, Wernher Grieche (= Gregg), Heinrich Ehinger der Bäcker, Otto von Ehingen der Tuchscherer, Heinrich Swabolt der Metzger (**carnifex**), Konrad Väterlin der Schuster, Berchtold Pfaffenhofer der Weber, Eberhard der Feinbäcker (**conditor**), Ulrich Trischer der Schneider (**sartor**), ein gewisser Breihto der ältere und alle Bürger in Ulm bekunden, daß Rudolf Gwärlich ein Haus mit allem Zubehör um 80 Pfund Heller (jedes zu etwa 10 Mark unseres Geldes) an das Kloster Bebenhausen verkauft hat. Diese Urkunde ist die erste, welche vom **capitaneus** und von den Zunftmeistern spricht. Der **capitaneus** ist der Stadthauptmann, welcher im Krieg die Zünfte und die von der Stadt angeworbenen Soldtruppen befehligt; unter ihm stehen die Meister der einzelnen Zünfte, deren unsere Urkunde acht aufzählt. Aus der Urkunde ergiebt sich aber auch, daß **capitaneus** und Zunftmeister an der bürgerlichen Verwaltung beteiligt sind; der Kauf des Hauses wird von ihnen genehmigt, aber unter der Bedingung, daß es bei allen städtischen Steuern zum Taxwert von 80 Pfund Heller angelegt werde; sie erscheinen als Glieder des sich immer mehr entwickelnden Rates der Stadt. Aus dem Namen Strölin ergiebt sich, daß der Stadthauptmann ein Patrizier war; von den Zunftmeistern scheint die Hälfte patrizisch, die andere plebejisch gewesen zu sein. Den Geschlechtern gehörte ohne Zweifel auch der **minister**, die Richter (**iudices**), die Ratsherren (**consules**) und der „Burgermeister“ an, der erstmals in einer Kaufsurkunde vom 1. Dezember 1297 erwähnt wird; er war ursprünglich, was wir jetzt den Stadtpfleger nennen. Der erste Träger dieses Amtes hieß Liuprand.

Adolfs Nachfolger, König Albrecht I., bestätigte am 2. November 1298 den Ulmern alle ihre Rechte. Er verfolgte aber mit Zähigkeit den Plan, seinen habsburgischen Hausbesitz im Süden und Norden des Reiches zu vermehren; indem er die Markgrafschaft Burgau von ihrem letzten Besitzer erkaufte und die Grafschaft Berg-Schelklingen 1303 dazu erwarb, umspannte er das Ulmer Gebiet von Osten und Westen her, und es wird für wahrscheinlich gehalten, daß er sich mit dem Gedanken trug, die Stadt

ebenso, wie er dies mit den Vierwaldstädten versuchte, zum habsburgischen Hausbesitz zu schlagen. Möglicherweise spielte der Gegensatz zwischen den Geschlechtern und den aufstrebenden Zünften dabei herein: die Geschlechter mochten hoffen, mit des Königs Hilfe, wenn er sozusagen Landesherr von Ulm war, ihre Alleinherrschaft über das Gemeinwesen zu behaupten. Wenn die am 1. Juli 1312 der Stadt Biberach mitgeteilte Fassung des Ulmer Stadtrechts den Zusatz enthält, daß **omnes zunftae in arte mechanica,** alle Zünfte, die eine mechanische Kunst (d. h. ein Handwerk) betreiben, kassiert sein sollen, so ist es wenigstens möglich, obschon keineswegs gewiß, daß dieser Zusatz unter Albrechts Regierung beigefügt worden ist. Albrecht hat sehr oft in Ulm sich aufgehalten, und nicht unwichtige Verfügungen erlassen.

Das Kloster Bebenhausen beruhigte sich bei der vor kurzem erwähnten Verfügung vom 28. August 1292 nicht, vermöge deren es für den von Gewärlich angekauften Hof Steuer bezahlen sollte, und der König muß seinen Einspruch für einen im bestehenden Recht gegründeten angesehen haben; denn am 17. Juni 1300 untersagte er den weisen Männern, dem Schultheißen, den Ratsherren (**consules**) und allen Bürgern von Ulm (wie denen von Eßlingen und Reutlingen) das Kloster Bebenhausen durch Steuer und Zölle (**stura precaria, thelonio seu quovis exactionis vel servitutis genere**) zu belästigen. Aber Albrecht fand es doch für angezeigt, die geistlichen Ansprüche für die Zukunft einzudämmen, und so traf er ebenfalls am 17. Juni 1300 eine allgemeine Verfügung, welche der Entscheidung in dem Bebenhäuser Einzelfall direkt entgegengesetzt war: er ordnete nämlich an, daß alle Güter, die im Zehnten und Gericht der Stadt Ulm liegen und von alters her Steuer zu zahlen pflegten, wenn sie an andere geistliche oder weltliche Besitzer übergehen, nach wie vor steuerpflichtig bleiben sollen. Falls einer ins Kloster gehe und seine Güter dem betreffenden Orden vermache, so müssen diese Güter binnen eines Jahres Ulmer Bürgern zum Verkauf angeboten werden, damit das Reich nicht um die ihm gebührenden Steuern betrogen werde. Geschehe das Angebot nicht, so ist die Ulmer Gemeinde (**communitas civitatis Ulmensis**) berechtigt, die betreffenden Güter an sich zu ziehen und sie zu behalten, „wie wenn sie die ihren wären“. Der Schwerpunkt dieses bedeutsamen Erlasses lag darin, daß die weitere Ausdehnung des Besitzes der toten Hand in jedem einzelnen Fall von Ulm verhindert werden konnte, und daß, wenn man sie

je zuließ, die tote Hand doch zu denselben Abgaben verpflichtet war wie weltliche Besitzer.

König Albrecht war ein thatkräftiger, zielbewußter Herrscher, der im allgemeinen, bei seinem scharfen Gegensatz gegen die nach der Leitung des Reiches strebenden Kurfürsten, sich auf die Städte stützte: ihnen kam auch vor allem der „Landfriede" zu gut, den er am 29. April 1307 zu Speier aufrichtete, „da wir die Lande besorgen sollen, daß sie Friede und Gnade haben, auf Wasser und auf Land." Unter den Städten, an die der königliche Befehl gerichtet ist, befindet sich auch Ulm; es sollte in den Ausschuß, der den Landfrieden durchführen sollte, auch ein Mitglied ernennen, damit „Totschlag, Raub, Brand, Gefängnis und andere Sache" verhütet werde.

Ein Jahr später, am 1. Mai 1308, ward Albrecht nicht weit von der Stammburg seines Hauses, an der Reuß, von seines Bruders Sohn Johann, genannt Paricida, ermordet. Der Schrecken über diese That war ungeheuer; das Domkapitel von Augsburg, die Stadt Augsburg und die Stadt Ulm schlossen am 31. Mai 1308 ein Bündnis zu gegenseitigem Schutz wider Gewalt und Unrecht, das bis Martini 1309 dauern sollte; werde aber vorher ein einmütiger König erwählt, so sollten die drei Verbündeten der Eide ledig sein. Die Urkunde ist ulmischerseits ausgestellt von Heinrich dem Ammann, den Ratgeben und auch der Gemeinde: sie ist in deutscher Sprache abgefaßt und liefert das erste uns bekannte Beispiel, daß Ulm wie ein selbständiger Reichsstand auftritt und daß es mit andern Reichsständen ein Bündnis eingeht. Insofern ist die Urkunde ein sprechender Beweis dafür, wie sehr die Stadt allmählich die Bande der Abhängigkeit gegenüber den Reichsvögten abgestreift hat: sie handelt durchaus auf eigene Faust.

Der Fall einer einhelligen Königswahl, der in dem Vertrag vom 31. Mai vorgesehen war, trat noch vor Ablauf des Jahres ein; am 27. November 1308 wurde zu Frankfurt am Main Graf Heinrich von Luxemburg von sechs Kurfürsten zum König gewählt. Da die Ulmer Geschlechter größtenteils dem Haus Habsburg zugethan waren und Heinrich zu diesem Hause in einem begreiflichen Gegensatze stand, so ist von vornherein wahrscheinlich, daß der neue König den Ulmer Geschlechtern nicht sehr gnädig gesinnt war; der von ihm zum Landvogt in Oberschwaben bestellte Dietdegen von Castell verlangte von dem Geschlecht der Cunzelmann die Rückgabe der ihm von Albrecht I. verpfändeten Teile

der Markgrafschaft Burgau — worauf die Söhne Albrechts, Friedrich und Leopold, sie selbst wieder einlösten — und vielleicht erteilte der König, als er am 12. Juli 1309 in Nürnberg war, aus Abneigung gegen die Stadt dem Kloster Salmannsweiler für ein ihm in Ulm gehöriges Haus Steuerfreiheit, was dem Befehl Albrechts vom 17. Juni 1300 (S. 32) zuwider zu sein scheint. Der Rat zog sonst den Mönchen gegenüber die Zügel straff an; der — der Bestätigung durch den Abt von Reichenau unterliegende — Propst des Wengenklosters, Johann, mußte sich am 6. Januar 1311 verpflichten, ohne Zustimmung des Rats oder doch seiner Mehrheit seinen Orden nicht zu verändern noch zu verwandeln; auch sollte im Fall von Zerwürfnissen zwischen Propst und Konvent des Klosters der Rat befugt sein, durch drei seiner Mitglieder unter Zuziehung von zweien der besten Barfüßer und zweien der besten Prediger den Streit unter Rücksicht auf die Ordensregel schlichten zu lassen. Der gemeinsame Gegensatz, in dem der König und die Stadt Ulm zu Graf Eberhard dem Erlauchten von Württemberg standen, führte 1311 zu einem Kriegsbunde; der König verhieß allen Städten, die mit gesamter Macht gegen den Grafen ausrücken würden, für sieben Jahre Freiheit von allen Reichsabgaben, und so lesen wir, daß die Ulmer, als Eberhard aus seinem Lande verjagt ward, auch dabei waren und mit den Reutlingern und Gmündern Schorndorf einnahmen. Man hat aber doch den Eindruck, daß der König die Stadt nicht sehr begünstigte: mit dem Abt von Reichenau hatte der Ulmer Rat, wie es scheint, damals Weiterungen, in die Heinrich zu Gunsten des Abts eingriff. Er bestätigte wenigstens, am 17. Oktober 1312, im Lager von Florenz jene angebliche Urkunde Karls des Großen (S. 11), kraft deren dem Abt die königliche Villa Ulm samt allen Zubehörden und anliegenden Orten gehören und ihm das Recht zustehen sollte, von den Gerichtsgebühren zwei Drittel zu behalten. Aus welchen Gründen der Abt diesen Vorstoß gegen Ulm unternahm, wissen wir nicht; vielleicht galt es der Inkorporation der Pfarrkirche (S. 37) die Wege zu ebnen; wäre das Kloster in der Lage gewesen, aus der Bestätigung der angeblichen Schenkung die vollen Folgerungen zu ziehen, so würde streng genommen die gesamte auf Pfalzboden stehende Stadt, mindestens einer ihrer wichtigsten Teile unter die Botmäßigkeit des Abtes geraten, die Einheit der Stadt, das Ergebnis einer langen, mühsamen Entwicklung, zerrissen worden sein. Man empfindet, was das zu bedeuten gehabt hätte; aber den naturgemäßen Gang der Dinge

hat der diplomatische Erfolg des Abtes doch nicht aufgehalten. Ulm war und blieb eine selbständige Stadt des Reiches, und der am 24. August 1313 erfolgte Tod Heinrichs beraubte das Kloster der königlichen Hilfe, die es eben erst gewonnen hatte.

Heinrich VII. hat im Jahr 1312 der Stadt Biberach das Stadtrecht von Ulm (S. 29 f.) verliehen; am 1. Juli haben der **minister** Heinrich von Halle, die **consules** (Ratsherren), **iudices** (Richter) und die **universitas civium** (die Gemeinde der Bürger), eine beglaubigte Abschrift dieses Rechts für die Biberacher ausgestellt. Der Vorgang ist deswegen von Interesse, weil er darthut, daß nunmehr Ulm (gleich Eßlingen 1274) für die zur Reichsfreiheit aufstrebenden oberschwäbischen Städte eine Art von Muster gewesen ist.

Die Unsicherheit, die mit dem Tode Heinrichs VII. aufs neue eintrat, verschaffte den habsburgisch gesinnten Geschlechtern die Möglichkeit eines erheblichen Erfolges. Wir haben eine am 29. September 1313 von dem Ammann Heinrich von Halle, dem Rat und der ganzen Gemeinde der Bürger zu Ulm ausgestellte Urkunde, laut deren sie mit guter Betrachtung und zeitigem Rat bis an einen einwähligen (einstimmig gewählten) König die edeln und hochgeborenen Fürsten, die Herzoge Friedrich und Leopold von Oesterreich, zu ihren Herren und Pflegern erkoren haben. Sie verpflichten sich, ihnen zu dienen, zu warten und gehorsam zu sein; die Herzoge aber sind gehalten, die Bürger gegen jedermann zu schirmen, ihnen alle ihre Rechte und die Aemter, die sie gekauft haben, stäte zu lassen; keinen Ammann zu ändern (abzusetzen), als mit dem Rat der Ulmer, ebensowenig einen einzusetzen, als mit dem Rat der Stadt. Dieselbe Verpflichtung gilt hinsichtlich der Bestellung eines Vogtes. Mißfällt den Bürgern ein Vogt, so sollen die Herzoge ihn ändern, „aber mit unsrem Rat, wann wir es an sie muten“. Die Herzoge sollen auch mit der Steuer zufrieden sein, die ihnen die Stadt gern und williglich gebe „nach dem Ziel ihrer Freiheit“. Gegen das Reich und des Reiches Städte sollen die Ulmer den Herzogen nur so weit beholfen sein, als sie selbst es gerne thun.

Der Vertrag war nur auf eine verhältnismäßig kurze Frist geschlossen und schuf damit eine starke Bürgschaft der städtischen Selbstverwaltung, daß er den Bürgern den Besitz der von ihnen dem Reich abgekauften Aemter (des Schultheißen und wohl auch des Bürgermeisters und **capitaneus**) dauernd sicherte und ihnen gegen die Person des Ammanns und Vogts ein Einspruchsrecht gewähr-

leistete; aber er bedeutet andererseits doch unverkennbar ein Hinabgleiten Ulms in die Abhängigkeit von Habsburg, und was noch vorübergehend schien, mochte je nach Umständen ein bleibendes Band werden. Friedrich suchte, nachdem er am 19. Oktober 1314 von einigen Kurfürsten zum König erwählt war, auch die Geschlechter noch mehr an sich zu ketten, indem er ihnen auswärtige Güter verpfändete oder Rechte übertrug, die der königlichen Kammer noch zustanden; so erhielt der soeben genannte gut österreichisch gesinnte Ammann Heinrich von Halle den Königsbann über die Bäcker und Tuchmacher, d. h. das Schutzrecht über diese Gewerbe und demgemäß die Befugnis, Verwaltungsvorschriften für sie zu erlassen; für den Schutz waren diese Zünfte natürlich zu allerlei Erkenntlichkeit verpflichtet. Nun trat aber der österreichischen Partei, wie schon früher, eine andere gegenüber, die sich diesmal an den Herzog Ludwig von Bayern anschloß, der am 20. Oktober 1314, also einen Tag nach Friedrich, von der Mehrheit der Kurfürsten zum König gewählt worden war. Es ist nicht zu bezweifeln, daß die bayerische Partei ihren Rückhalt vor allem an den Zünften hatte (vgl. oben S. 33)[1], dann aber wohl auch an dem Teil der Geschlechter, dessen Handelsbeziehungen nicht nach Oesterreich, sondern durch Bayern nach Italien führten. An ihrer Spitze stand das patrizische Geschlecht der Cunzelmann, von denen Rudolf Ammann und Ulrich Bürgermeister war[2]). Nach einem alten, in den Chroniken entstellten Bericht[3]) haben die Bayern am 20. April 1316 mit Hilfe eines Juden, der sie zur Nachtzeit einließ, einen Ueberfall auf Ulm versucht, wurden aber,

[1]) Die Ueberlieferung weiß von einem scharfen Gegensatz von Geschlechten und Zünften in dieser Zeit; ein Bürgermeister soll 1307 oder 1311 „aus weiß nicht was für geschöpften Ursachen“ durch einen bestellten Meuchelmörder die Zunftmeister haben ermorden lassen wollen, wobei von 17 nur 7 entkommen seien. Vgl. Veit Marchthalers Chronik (Ulmer Stadtbibliothek Nr. 5840) S. 275. Um den „erhitzten Pöfel zu begütigen“, sei der große Rat eingesetzt worden. Diese Erzählung ist aber so abgerissen und dunkel, daß man nicht viel mit ihr anfangen kann.

[2]) So bezeichnet Prälat v. Schmid — im Gegensatz zu Karl Jäger — in dem Sammelband der Ulmer Stadtbibliothek Nr. 6403 bis 6584 die Parteistellung des Geschlechts. Vgl. Verh. des Vereins für Ulm und Oberschwaben neue Reihe II, 42.

[3]) Ihn enthält ein auf dem Innern der Decke einer Seneca-Handschrift angebrachtes Blatt, das Prälat v. Schmied (in dem erwähnten Sammelband) mitgeteilt hat. Nach ihm sollte der 20. April stets durch einen Meßgottesdienst gefeiert werden; das nahm natürlich 1322 ein Ende.

nachdem sie sich schon eines Thores bemächtigt hatten, durch die in ihren Häusern sich behauptenden habsburgisch Gesinnten mit Hilfe des plötzlich anrückenden Grafen Ulrich von Schelklingen und des Ritters Burkhard von Ellerbach (Erbach) wieder hinausgeworfen. Am 16. April 1315 hat Friedrich dem Ammann, den Konsuln und Bürgern von Ulm alle ihre Vorrechte, Gnaden und Freiheiten bestätigt; im Jahr 1320 ist er selbst in der Stadt gewesen; nur Augsburg und Eßlingen ergriffen offen die Sache Ludwigs. Die Schlacht bei Mühldorf-Ampfing aber, in der Ludwig am 28. September 1322 seinen Gegner besiegte und gefangen nahm, führte natürlich eine völlige Wendung herbei; auch Ulm, das Friedrichs Bruder Leopold vergeblich mit Hilfe des Grafen Eberhard I. von Württemberg festzuhalten suchte, bewarb sich um des Siegers Gunst und ward von ihm, unter Niederschlagung der beim Hofgericht anhängig gemachten Klage, am 27. und 28. Mai 1323 zu Gnaden angenommen; alle Freiheiten der Stadt wurden vom König feierlich bestätigt. Dafür bezahlte Ulm erstmals am 31. Oktober 1323 die schuldige Reichssteuer an den König Ludwig, während sie bisher an Friedrich entrichtet worden war. Heinrich Roth empfing vom König u. a. die Einkünfte der Ammannstelle auf sechs Jahre; der König verweilte im Januar 1325 und im Januar 1326 selbst in Ulm; bei seiner zweiten Anwesenheit schloß er mit seinem Gegner Friedrich einen bedeutsamen Vertrag über eine gemeinsame Regierung des Reiches. Er war ein hochgewachsener, stattlicher Mann von etwa 40 Jahren, von schnellkräftigem Gang, dunklem, gelocktem Haupthaar, blühendem Gesicht und den vielbewunderten tiefbraunen, glänzenden „Rehaugen“; er schritt, sagt ein Zeitgenosse, mit seiner Lanze einher wie ein zweiter Romulus; wir dürfen annehmen, daß er auch das Entzücken der Ulmer gewesen ist. Sie hielten von da an in ihrer Mehrheit treu zu ihm, auch als er in Streit mit dem Papst Johann XXII. geriet und von ihm am 23. März 1324 mit dem Banne belegt wurde, weil er sich das Königtum angemaßt habe, ohne vorher die Bestätigung des päpstlichen Stuhles erhalten zu haben. Von eben diesem Papst erlangte aber im Jahr 1325 das Kloster Reichenau einen großen Erfolg; er gestattete ihm als Ersatz für die vielen von dem Kloster im Kampf gegen Ludwig erlittenen Schäden die Ulmer Pfarrkirche (**parochialis ecclesia**) in Reichenau zu inkorporieren (einzuverleiben) und alle ihre Einkünfte, soweit sie nicht zur Bezahlung eines Vikars an der Kirche nötig seien, für sich zu verwenden. Dadurch erlangte Reichenau mit einem Schlage eine

lange Reihe von Zehnten, die der Pfarrkirche in den Dörfern bei Ulm gehörten. Der Wert dieser Zehnten betrug jährlich 60 Mark Silbers. Politische Rechte waren mit diesem Erfolge natürlich direkt in keiner Weise verbunden; aber das Kloster erscheint doch bestimmt als großer Grundeigentümer bei Ulm.

Da Ludwig im März 1327 nach Italien zog, sich am 17. Januar 1328 in Rom zum Kaiser krönen ließ, den ihm feindlichen Papst als Ketzer für abgesetzt erklärte und am 12. Mai 1328 in der Person eines Franziskanermönchs Peter von Corvara einen anderen Papst, Nikolaus V., vom Volke wählen ließ: so verhängte Johann XXII. Ende 1329 über alle Länder, die „dem Bayern" anhängen würden, das Interdikt, d. h. den vollständigen Stillstand jedes Gottesdienstes (in erster Linie des Messelesens), der Sakramentsausteilung und des kirchlichen Begräbnisses. Infolge dieses päpstlichen Erlasses, dessen Zweck war, die Deutschen vor die Wahl zu stellen, von wem sie lieber lassen wollten, von der Kirche oder vom Kaiser, entstand in Deutschland eine allgemeine Auflösung aller kirchlichen Verhältnisse; die einen hielten zum Papst, die andern zum Kaiser, und die Zahl der letzteren war die bei weitem größere. So unterschied man überall „singende" und „nicht singende" Kirchen, d. h. solche, in denen die Messe gelesen, und solche, in denen sie nicht gelesen wurde; in vielen Bistümern gab es zwei Bischöfe, einen vom Kaiser und einen vom Papst anerkannten, die sich gegenseitig als Wölfe bezeichneten, die in den Schafstall Christi eingedrungen seien. In diesem Zwiespalt der Gemüter gewann diejenige Richtung Boden, welche man die mystische nannte und welche das Heil der Seele überhaupt nicht abhängig macht von der Beobachtung äußerer Gebräuche, sondern von der Versenkung, dem völligen Ein- und Aufgehen der Seele in Gott. In Ulm hatte, wie in den meisten Städten, die kaiserliche Partei die Oberhand; die Bürgerschaft zwang die Geistlichen, den Gottesdienst nach wie vor abzuhalten, und als die Mönche sich dessen weigerten, wurden sie aus der Stadt ausgetrieben. Das kirchliche Begräbnis ward infolge des andauernden Zwiespalts vielen Gestorbenen versagt, und wenn auch am 4. Juni 1334 den Predigermönchen der „teutonischen Provinz" durch päpstlichen Erlaß gestattet wurde, die Leichen solcher Menschen nachträglich in geweihter Erde beizusetzen, so nahm der Ausnahmezustand doch erst völlig ein Ende, als mit Ludwigs Tod am 11. Oktober 1347 die Veranlassung zu dem Interdikt von selbst wegfiel. Trotz des Interdikts ließen sich am 5. Februar 1333 Abt und Konvent des

Klosters Allerheiligen zu Schaffhausen für 40 Jahre ins ulmische Bürgerrecht aufnehmen und versprachen, dafür je an Martini treulich 5 Pf. Heller Steuer[1]) zu bezahlen.

Während der ersten elf Jahre nach Ludwigs Sieg (1322—1333) herrschte in Ulm ein friedloser Zustand, dessen Einzelheiten freilich aus den Urkunden nur unvollkommen zu erkennen sind. Unter Friedrich hatte die Stelle eines Landvogtes über Oberschwaben Graf Heinrich von Werdenberg inne, mit dem die Stadt, nachdem er sich König Ludwig unterworfen hatte, 1328 einen Vertrag abschloß, kraft dessen er immer der Vogt in Ulm sein sollte; er sollte 20 behelmte Diener in der Stadt halten und dafür jährlich 600 Pfund Heller ansprechen dürfen. Die Cunzelmann verjagten ihre Gegner, die Roth, Krafft, Strölin, aus der Stadt, und man unterschied nun „innere und äußere" Bürger, d. h. solche, die in der Stadt wohnen blieben, und solche, die außerhalb leben mußten. Im Jahr 1331 vermittelte der Kaiser zwischen beiden Parteien; wir haben noch einige Friedeurkunden aus dieser Zeit. Mit dem Bürgermeister Ulrich Cunzelmann zerfiel der Kaiser und erklärte seine ganze Amtsthätigkeit für ungültig, soweit sie nicht durch Gesamtbeschlüsse der Bürgerschaft gedeckt war; Ulrich und seine Anhänger saßen in München gefangen[2]). Die Vertriebenen kehrten nach Ulm zurück; den durch den Aufruhr entstandenen Schaden sollten beide Teile ersetzen; um die entstandenen „Gebresten" zu bessern, übertrug der Kaiser am 27. Februar 1331 der Stadt das Umgeld und am 29. Mai das Recht, „um redliche Schulden" pfänden zu dürfen; die Umgeldsübertragung wurde später wiederholt (so 21. Juli 1346) erneuert. Bald nachher erhoben die Ulmer aber, wie es scheint unter Ulrich Cunzelmanns und der fünf Brüder Granuggelin Führung, gegen den Kaiser und seinen vornehmsten Rat, seinen Hauptmann in Oberbayern, Graf Berthold von Graisbach, genannt Nyffen (Neuffen), einen neuen Aufruhr, dessen Grund ohne Zweifel darin lag, daß der Kaiser am 9. Februar Ulm an Berthold versetzt hatte, um ihm für die im kaiserlichen Dienst geopferten 10000 Pfund

---

[1]) Was ein Pfund Heller war, läßt sich nicht kurzweg angeben, weil es nach Ort und Zeit schwankte. In Ravensburg war z. B. „ein Pfund Heller" nicht dasselbe wie in Konstanz. 1386 wird es in Ulm einem ungarischen oder böhmischen Gulden gleich gesetzt (s. S. 57). Im allgemeinen war es etwa = 1 M. 20 Pfg. unserer Währung; aber der Geldwert war damals 10—50 fach höher als heute.

[2]) s. Schmid a. a. O. Nr. 6419.

Heller Ersatz zu schaffen. Nach Erledigung dieses „Stoßes“ ward dem Kaiser oder seinem Pfleger Berthold am 8. Mai 1333 das Recht zugesprochen, in Ulm eine Burg zu bauen, ein oder zwei Thore zu befestigen und zu besetzen, die Stadtschlüssel an sich zu nehmen, Rat und Gericht zu setzen und zu entsetzen und die Sturmglocke unter seine Aufsicht zu nehmen; auch ward „die Zunft, die wir unter uns gesetzt haben, für ab und tot erklärt“. Laut einer Urkunde vom 16. November 1334 erhielt Berthold Ulrich Cunzelmanns Gut, und das Amt (eines Pflegers) in Ulm; die Ulmer hatten ihm jährlich an Martini „die gewöhnliche Steuer“ von 750 Pfund Heller für den Kaiser zu entrichten; am 24. November erhielt er noch eine Reihe anderer Gerechtsame (Eichamt, Fischenz u. s. w.). Er übernahm dafür die Pflicht, dem Rat und der Gemeinde von Ulm gegen männiglich, ausgenommen den Kaiser, beholfen zu sein. Am 22. November 1334 bestätigte Ludwig diesen Vertrag.

Unter Ludwigs Mitwirkung ohne Zweifel ist in Ulm am 20. Nov. 1331 zwischen Ulm und 21 andern (von 31 im ganzen) schwäbischen Reichsstädten (darunter Biberach, Augsburg, Konstanz, St. Gallen, Zürich, Reutlingen, Weinsberg, Hall, Wimpfen, Heilbronn) auf der einen, des Kaisers Söhnen Ludwig von Brandenburg und Stephan von Oberbayern und dem Bischof von Augsburg auf der anderen Seite ein Bündnis zu stande gekommen, laut dessen die Bundesgenossen einander gegen jeden ihre Rechte bedrohenden Angriff Hilfe leisten sollten. Dieser Vertrag ist als ein Vorspiel des großen schwäbischen Städtebundes vom Jahr 1376 anzusehen; der Bund erfüllte den Adel mit Schrecken, namentlich als er auf kaiserlichen Befehl 1340 die Raubburgen Brenz und Stotzingen mit Waffengewalt brach. Um den Frieden zwischen Adel und Städten zu sichern, bewirkte der Kaiser im Juli 1340, daß die Grafen von Württemberg, Oettingen, Hohenberg und Werdenberg sowie Graf Berthold dem Bunde beitraten, der nunmehr als „Landfriede“ bezeichnet ward; ein Ausschuß von 9 Männern sollte jedesmal bestimmen, wieviel Hilfe zu leisten sei. Am 11. Mai 1346 befreite der Kaiser die verbündeten Städte vom Erscheinen vor dem Gericht des Grafen Eberhard von Nellenburg „außer um Nahm, Brand, Raub und unrecht Widersagen“ (unrechte Fehdeerklärung).

Am 3. April 1343 nahm Ulm auf Befehl Kaiser Ludwigs das Gotteshaus Ochsenhausen, dem Benediktinerorden zugehörig, in seinen Schutz gegen den Klostervogt von Schellenberg,

der das Gotteshaus über das Herkommen beschweren wollte, und gegen jedermann, der es beleidigen oder angreifen würde; der Propst des Gotteshauses ward zu dem Ende ins Ulmer Bürgerrecht aufgenommen und das Kloster zur Zahlung „einer zeitlichen Steuer, die es tragen mag (= kann)", verpflichtet. Dieser Vertrag war dem Ansehen und Einfluß der Stadt in Oberschwaben sehr förderlich, weshalb er auch in der Krisis von 1547 (s. unten) am 14. Juli ausdrücklich in Erinnerung gebracht ward.

Neben den politischen Kämpfen ging in dieser Zeit ein Ringen der Geschlechter mit den Zünften her, dessen Einzelheiten sich aber auch unserer Kenntnis entziehen. Wir haben nur noch einen sog. Schwörbrief, der das Datum Sonntags nach Jakobi (= 31. Juli 1345) trägt [1]). Er beginnt mit der Erklärung: „wir die Gemeind der Handwerk zu Ulm verjehen (= erklären) öffentlich vor aller männiglich mit diesem Brief", daß die Bürger hie zu Ulm, die nicht der Handwerk sind, erkannt haben, daß Unfried und Unzucht ohne Meisterschaft der Gemeinde niemand wohl schlichten mag. Darum haben diese Bürger zu den Heiligen gelehrte (wörtlich vorgesagte) Eide geschworen, mit auferhobenen Händen, alles zu halten, was wir zur Errichtung von Freundschaft zwischen Reich und Arm erdenken können: das gleiche haben wir, die Gemeinde der Handwerk, den Bürgern auch geschworen, damit wir vereinte Leute mögen werden und unstößig (= friedlich) mögen bleiben. Demgemäß soll der, welcher Erneuerung der alten Feindschaft und Stöße versucht und der vom mehreren Teil des Rats für dessen schuldig befunden wird, 10000 Mauersteine an die Stadt geben und einen Monat von der Stadt (= verbannt) sein. Eine Strafe von 50000 Mauersteinen und einjährige Verbannung trifft den, welcher der Stiftung eines heimlichen Bündnisses, das nicht die Gesamtbürgerschaft von Ulm angeht, überführt wird; ehe er die Strafe bezahlt hat, soll er, wenn er eine Meile von der Stadt ergriffen wird, so behandelt werden wie ein überseiter (= erklärter) schädlicher Mann (d. h. wie ein Verbrecher) Wer der Stadt Ulm mit Worten oder Werken Schaden wirbt, es wäre von Herren (Fürsten, Grafen, Edelleuten) oder von anderen wegen, deß Leib und Gut soll, wenn die Mehrheit des Rats ihn für schuldig erkennt, der Gemeinde verfallen sein. Ferner verbietet der

---

[1]) Der Schwörbrief, den beide Jäger 1327 setzen, gehört ins Jahr 1397; den Lesefehler des Chronisten Veit Marchtaler haben sich die meisten Folgenden angeeignet. S. Sammelband 5872—5887, Bl. 6.

Brief, „daß in den nächsten fünf Jahren ein Ulmer Bürger, Reicher oder Armer, Gewaltiger oder Ungewaltiger, nach dem Amt eines Ammanns strebe“. Endlich wird die Annahme eines Ratsschatzes (Abgabe an den Rat, Bestechung) bei Strafe der Lieferung von 10000 Mauersteinen, das Geben eines solchen bei Strafe von 1000 Mauersteinen untersagt, und verheißen, daß, wenn ein Bürger wegen dieser Artikel angefeindet wird, alle, reich und arm, beholfen sein wollen, daß er dieser Feindschaft entladen werde. Der Vertrag soll von nächsten Michaelis (29. September) 1345 an fünf Jahre lang gelten; des zum Zeichen haben alle ihr gemeines Insiegel an diesen Brief gehängt.

Zur leichteren Verhütung von Streitigkeiten wurde seit 1345 auch ein Stadtbuch angelegt, in dem das Herkommen, — nachdem es einer Sichtung durch ehrbare, weise Leute unterzogen sei — verzeichnet werden sollte; dieses Buch heißt auch das rote Buch, weil die Anfangsbuchstaben jedes Gesetzes und Artikels mit roter Tinte geschrieben sind.

Wenn man aus dem genannten Schwörbriefe die geschichtlichen Thatsachen, die seine Voraussetzung bilden, zu erschließen sucht, so ist das erste offenbar die Erkenntnis, daß die Bewerbung um das Ammannamt zu großen Umtrieben und Parteiungen geführt haben muß; sonst würde nicht für fünf Jahre jede Bewerbung eines reichen oder armen Bürgers von Ulm untersagt worden sein. Weiter scheint es, daß — neben den persönlichen Gegensätzen — einzelne Bürger im Interesse von Fürsten, gegen das Interesse der Stadt, thätig gewesen waren. Dann ist klar, daß die Gemeinde nach den beiden Ständen der Patrizier und Handwerker sich spaltete; dieser Gegensatz aber fiel zusammen mit dem zwischen reich und arm, hatte also ein ausgesprochen soziales Gepräge. Zur Beseitigung des ersten Uebelstandes faßte man in Ulm, wie es scheint, dasselbe Heilmittel ins Auge, das in ähnlicher Lage die oberitalienischen Freistädte ergriffen, indem sie die Würde eines Stadtvogts, eines sog. podesta, einem Auswärtigen, also Unparteiischen, übertrugen. Die Urkunde enthält nur Strafdrohungen für die, welche wieder den Frieden stören; ob daneben auch positive Maßregeln zur Befriedigung der Wünsche der Handwerker getroffen wurden, die auf Anteil am Stadtregiment gingen, wird nicht gesagt. Ebenso vermögen wir nicht zu erkennen, wie der Rat, dessen die Urkunde gedenkt, zusammengesetzt war; wir sehen nur, daß einzelne seiner Mitglieder der Bestechung nicht unzugänglich gewesen waren.

Noch im vorletzten Jahr seiner Regierung gewährte Kaiser Ludwig — am 25. August 1346 — der Stadt Ulm das Recht, ein sog. Achtbuch anzulegen, in das alle überwiesenen Totschläger eingetragen wurden. Solche „Aechter" konnten von jedermann straflos getötet werden; wenn sie aber, um dem zu entgehen, mit den Klägern sich durch Zahlung eines Bußgeldes verglichen, so hatten sie auch an Ulm 20 Pfund Heller zu entrichten.

Am 11. Oktober 1347 verschied Kaiser Ludwig infolge eines Schlagflusses, der ihn auf der Bärenjagd bei München traf. Sofort erneuerten die Städte (s. S. 40) schon am 22. Oktober ihr Bündnis [1]) und gelobten einander zur Erhaltung ihrer Reichsfreiheit und der Ordnung im Reich getreulich beistehen zu wollen. Der neue König Karl IV., ein Luxemburger, der Sohn König Johanns von Böhmen und der Enkel Heinrichs VII., der noch zu Ludwigs Lebzeiten als Gegenkönig aufgetreten war, hatte unter unbestimmtem Datum dem Grafen Albrecht von Rechberg das Ammannamt, die Steuer, das Umgeld, die Juden und die Zölle in Ulm versetzt; allein die Stadt hatte sich, wie es scheint, sofort widersetzt und erwirkte schließlich am 21. November die Bestätigung ihres Stadtrechts und aller Handfesten (Verträge) durch den Kaiser, sowie einen Erlaß Karls vom 23. November 1347, wonach sie gegen Erlegung von 100 Pfund Heller an den Rechberger das Recht erhielt, den Ammann für 10 Jahre selbst bestellen zu dürfen. Zugleich gewährte der Kaiser der Stadt „zur Besserung ihrer Bauten" auf vier Jahre Freiheit von den Steuern an Kaiser und Reich. In jenem Jahr erscheint der Rat auch als Patron der Kapelle zu St. Johann in Schweighofen. Jetzt erlangte Karl IV. zu Anfang 1348 die Huldigung der Städte, so auch die Ulms, nur gegen das am 9. Januar 1348 erteilte Versprechen, daß er sie „durch keine unsere noch des Reiches Not, noch durch keine andere Sache" (= Grund) versetzen, d. h. an einen Fürsten gegen Geld verpfänden und so ihrer Selbständigkeit berauben wolle und daß er ihnen das Recht zugestehe, sich gegen einen Eingriff in ihre Freiheiten gemeinsam zur Wehr zu setzen, soweit ihrer aller Vermögen reiche. So hart es Karl ankommen mußte, einen solchen ohne sein Zuthun zu stande gekommenen Sonderbund zu bestätigen und damit den monarchischen und den Reichsgedanken für diesen Fall

[1]) Unter den 22 fehlen gegenüber von 1331 vier, Kempten, Konstanz, St. Gallen, Zürich. Dagegen treten vier andere bei: Buchhorn (heute Friedrichshafen), Leutkirch, Nördlingen und Wangen; es sind also wieder 22.

aufzugeben, so blieb ihm doch, wollte er überhaupt als König in den betreffenden Städten anerkannt sein, nichts anderes übrig. Es versteht sich von selbst, daß damit für Ulms Reichsfreiheit, d. h. seine Selbständigkeit, eine starke Bürgschaft gewonnen war; und dieses Ergebnis ward im Lauf der Regierung des Kaisers nur noch mehr bekräftigt. Am 10. August 1349 schlossen Ulm und 24 andere Städte ein neues Bündnis auf 4 Jahre und bestimmten, daß jährlich zwei „ungemahnte", d. h. regelmäßige, Bundestage in Ulm gehalten werden sollten, am St. Gallentag (16. Oktober) und an Walpurgä (1. Mai). Seit 1339 (bis 1364) wurde eine neue Stadtmauer aufgeführt, die etwa 6 m vor die alte (S. 21) zu liegen kam; man zählte seitdem 57 Gassen; zu den drei früheren Thoren kamen zwei neue, im Nordwesten das neue Thor, im Osten das Gänsthor. Der Kaiser gewährte zur Durchführung dieses Baues der Stadt 1347, wie erwähnt, einen Nachlaß aller städtischen Leistungen an die königliche Kammer für 4 Jahre; am 30. Dezember 1348 erneuerte er diese Vergünstigung.

In diesem Jahr gab das Volk überall im Reiche den Juden die Schuld, daß eine fürchterliche Seuche, „der schwarze Tod", durch den etwa die Hälfte aller Menschen im Reich weggerafft worden sein soll, von ihnen durch Vergiftung der Brunnen hervorgerufen worden sei; man fiel über sie her, schlug sie tot, verbrannte sie mit ihren Häusern und zog ihr Hab und Gut ein. Auch in Ulm[1]) sind Gewaltthaten nicht ganz verhütet worden; der Chronist Sebastian Fischer weiß zu erzählen, daß zwischen Weihnacht und Lichtmeß ganz (?) Ulm abgebrannt sei und man deshalb die Juden an Ostern verbrannt habe. Zuverlässiger erfahren wir, daß der Rat auf Betreiben des Kaisers sich von den kaiserlichen Landvögten über Oberschwaben, den beiden Grafen Ulrich dem älteren und dem jüngeren von Helfenstein, bewegen ließ, die Juden zu schützen. Unter dem 3. Dezember 1348 gestanden die beiden Grafen zu, daß die Summe, welche die Juden dem Rat für seinen Schutz verheißen hatten, von der Stadt zu ihrem Mauerbau verwendet werden dürfe. Eigentlich wurden die Juden nicht als Reichsangehörige, sondern lediglich als geduldete Fremde betrachtet, die ohne den kaiserlichen Schirm keinerlei Rechtsschutz genossen hätten;

---

[1]) Damals wurde nach Fabri in Ulm ein Brief verbreitet, den die Juden zu Jerusalem zur Zeit des Todes Christi an ihre Stammesgenossen in Ulm geschrieben haben sollten und laut dessen sie über die Kreuzigung des „gottlosen Verführers" ihre Freude aussprachen. Daß der Brief gefälscht war, braucht nicht erst gesagt zu werden.

der Kaiser empfing von ihnen eine Abgabe dafür, daß er sie sicher im Reiche wohnen und ihre Nahrung suchen ließ; jetzt verzichtete er, der freilich diesen Schutz nicht hatte wirksam machen können, für den einen Fall zu Gunsten Ulms auf eine indes nur außerordentlicherweise zu zahlende, ihm also eigentlich nicht entgehende Summe und sprach dem Ulmer Rat noch seinen Dank dafür aus, daß er in Beschirmung seiner „Kammerknechte" — die ihm nun weiter jährlich zinsen konnten — seine Treue an den Tag gelegt habe.

Am 24. September 1351 wurde von Bürgermeister, Rat und allen Bürgern gemeinlich, reich und arm, mit Rücksicht auf die großen Gülten (Abgaben), in die die Stadt gefallen sei, und unter Berufung auf die kaiserlicherseits bestätigten Rechte ein Umgeld beschlossen, das 6 Jahre lang von allem Trank, Wein, Met und Bier, sowohl bei Wirten als bei Privatleuten erhoben, aber lediglich zu gemeinem Nutzen verwandt werden sollte. Es sollte die 13. Maß von jedem Faß betreffen, aber in baren Hellern an den Umgelder bezahlt werden; säumige Zahler hatten 1/8 Zuschlag zu zahlen und drei Monate „von der Stadt zu sein". Die Erhebung sollte vom Umgelder stets acht Tage vorher angekündigt werden. Am 26. Mai 1354 wurde durch Bürgermeister, Rat und alle Bürger für ewige Zeit verboten, mit Worten und Werken, öffentlich und heimlich nach dem Ammann- und Bürgermeisteramt „zu werben und zu stellen", d. h. Wahlumtriebe zu machen (S. 42). 1355 erneuerte Karl IV. der Stadt das Recht zur Erhebung des Umgeldes auf 6 Jahre; am 1. August 1355 that er dasselbe mit dem 1347 gegebenen Recht, daß Ulm den Ammann selbst bestellen dürfe, auf weitere 6 Jahre. Am 29. Juni 1358 versprach der Kaiser, daß er Vogtei, Steuer, Ammannamt und Umgeld von Ulm nie mehr höher versetzen wolle, als sie zur Zeit versetzt seien (also das Ammannamt für 100 Pfd. Heller). Am 2. Januar 1359 hob er alle in Schwaben neu errichteten Zölle kraft kaiserlicher Macht auf; im gleichen Jahr stellte er das Klarissinnenkloster zu Söflingen unter Ulms Schutz. 1360 übertrug er am 11. Mai dem Rat das Recht, über „schädliche Leute zu richten", d. h. den Blutbann, die peinliche Gerichtsbarkeit, die thatsächlich seit 1309 von der Stadt gehandhabt wurde, und als er am 5. Oktober 1361 in dem von den schwäbischen Landvögten, den Grafen von Helfenstein, erworbenen Stadelhof wieder ein königliches Landgericht einsetzte und allen Fürsten, Grafen und Herren, Dienstleuten und Rittern einschärfte, daß sie auf ergangene Ladung vor diesem Gericht zu erscheinen hätten, wurden die Reichsstädte, also auch Ulm selbst, von dieser

Verpflichtung ausgenommen. Für den Fall gegen Ulm eine Klage einläuft, soll sie von den Städten Memmingen, Gmünd und Biberach untersucht und das Urteil gefällt werden; der Ulmer Rat soll dabei durch zwei bis drei seiner Mitglieder vertreten sein. 1366, am 13. Oktober, verlieh der Kaiser Ulm das Recht, solche, die vom Hofgericht zu Rottweil geächtet seien, aufzunehmen, und, wenn Kläger kommen, diesen nach Ulmer Stadtrecht zu ihrem Recht zu verhelfen. Im gleichen Jahr erneuerte Karl der Stadt das Recht, das Ammannamt mit einem ehrbaren Mann drei ganze Jahre nacheinander selbst zu besetzen; 1370 und 1373 that er ebenso mit dem Umgeld auf 8, bezw. 10 Jahre, damit die Stadt mit Mauern, Gräben und anderen Notwendigkeiten gebessert werde.

So sehr Ulm in diesen Jahrzehnten seine Reichsfreiheit befestigte und seine Selbstregierung entwickelte, so fehlte es doch nicht an großen Hemmnissen und Gefahren, die sich dieser Entwicklung entgegenstellten. Die wesentlichste Bürgschaft für die Freiheit der Reichsstädte war ihre Vereinigung zu Bündnissen, welche ja eben zum Zweck der Erhaltung dieser Freiheit geschlossen waren. Da aber solche Bündnisse die Einheit des Reiches durchbrachen, so untersagte sie Karl IV. in dem bekannten Reichsgesetz der goldenen Bulle, das im Jahr 1356 erlassen wurde; nur noch solche Bündnisse sollten gestattet sein, die im Namen des Königs zur Erhaltung des Landfriedens eingegangen würden. So verwandelte der Kaiser auch den Bund der 25 Städte vom Jahr 1349 schon im nächsten Jahr in einen Landfrieden, dem eine Anzahl Fürsten beitrat, wodurch der ausschließlich städtische Charakter des Bündnisses zerstört wurde. Diese Abänderung wurde 1353 und 1356 bei Erneuerung des Landfriedens wiederholt. Die goldene Bulle enthielt noch eine andere den Städten abträgliche Bestimmung, indem sie ihnen die Annahme von sog. Pfahlbürgern untersagte, d. h. von Bürgern, die außerhalb der Städte wohnen blieben; auf diesem Wege hatten sich bisher viele Untergebene von Fürsten ihren Herren entzogen und waren der städtischen Freiheit teilhaftig geworden. Die Städte erweiterten dadurch ihr Gebiet und ihren Einfluß auf Kosten des Adels, der wohl selbst am Ende sich ihnen anschloß; auch gewannen sie in finanzieller Hinsicht; die Pfahlbürger mußten Steuer zahlen, so etwa 20 Gulden an Martini, und falls sie vor der bestimmten Zeit ihr Bürgerrecht wieder aufgaben, mußten sie 50, 200, 500 Gulden als vereinbarte Strafe entrichten. Die Politik des Kaisers war nun überhaupt darauf gerichtet, die Städte und ihren Reichtum seinen

eigenen Interessen dienstbar zu machen. Gelegentlich verpfändete er sie gegen große Zahlungen an Fürsten, entgegen seinen feierlichsten Versprechungen, und dann verbündete er sich wieder mit ihnen, wenn ihm ihre Hilfe besonders nützlich erschien. Gegen einen Versuch der Einsetzung Wilhelms von Rechberg ins Ulmer Ammannamt, den der Kaiser am 7. Januar 1370 machte, ohne seine früheren Zusagen (s. S. 45) zu beachten, erhob sich Ulm sofort; wir hören, daß am Freitag vor Lichtmeß, d. h. am 1. Februar, 1370, der alte und der neue Rat in Ulm sich gegenseitig eidlich verpflichteten, daß sie die von der königlichen Kammer erworbenen Gerechtsame des Ammannamtes, des Umgelds, der Einung (s. S. 67) und Münze gemeinsam verteidigen wollten; diese Energie scheint gefruchtet zu haben: wenigstens gewährleistete der Kaiser am 23. April 1370 wieder einmal den Ulmern auf Zeit seines Lebens ihren Besitz und ihre Freiheiten, wogegen die Stadt 435 Gulden als erste Rate (von etwa 700 Gulden) an den Kaiser entrichtete, der von den Städten insgesamt 20000 Gulden eintrieb. Im September 1370 hören wir von einer Fehde Ulms, Memmingens und Kemptens gegen den Edlen Eberhard von Aspermont, wobei die Städte den Vorteil behielten. Am 4. Dezember 1370 aber kam auf Betreiben des kaiserlichen Hauptmanns in Bayern, Boresch von Riesenburg, wieder ein sog. Landfrieden zwischen 31 Städten zu stande, der jährlich zwei Zusammenkünfte in Ulm halten sollte, an den genannten (S. 44) Tagen; zu seinem Hauptmann wurde Graf Ulrich der ältere von Helfenstein bestellt. Der Landfriede, der sich mit des Kaisers Autorität deckte, sah einem Städtebündnis, trotz der goldenen Bulle, so ähnlich wie ein Ei dem andern; es bildete sich deshalb am 6. Januar 1372 ein adeliger Gegenbund zu Weißenhorn gegen jedermann, mit Ausnahme des Kaisers, Bayerns und Württembergs, und auf Genossen dieses Bundes ward die Schuld geworfen, als im Februar 1372 der Graf Ulrich auf dem Heimritt von Heidelberg durch einige Ritter gefangen genommen wurde. Allgemein führte man die That auf keinen Geringeren als den kaiserlichen Landvogt in Niederschwaben, den Grafen E b e r h a r d den G r e i n e r zurück, der seit dem Tode seines Bruders Ulrich IV. im Jahr 1366 die Grafschaft Württemberg allein regierte; die Landesfürsten und die Reichsritter, sonst durch tödliche Feindschaft gespalten, da die ersteren letztere zu unterjochen strebten, hielten doch, wo es nur immer anging, gegen die Städte zusammen. Um ihren gefangenen Hauptmann zu befreien, griffen die Städte in der Osterwoche 1372 zu den Waffen; unter

der Anführerschaft des Ulmer Geschlechters Heinrich Besserer rückte das Aufgebot von 12 oberschwäbischen Städten ins Feld, ohne die Augsburger abzuwarten, die durch eine Ueberschwemmung der Donau aufgehalten waren. Am 7. April 1372 griffen die Württemberger, die etwa 1200 Reisige zählten, zwischen Altheim, das fünf Stunden nordwärts von Ulm liegt, und Weidenstetten die Städter unvermutet an; nach heißem Kampfe siegte Graf Eberhard; gegen 250 Städter, unter ihnen Heinrich Besserer und 70 Ulmer, wurden erschlagen, etwa 600 gefangen. In Ulm entstand auf diese Schreckenskunde eine große Bewegung; der Rat befürchtete einen Auflauf, weil das Volk über die Führung des Heers mit Recht murrte, und viele wanderten aus der Stadt aus, um nicht die Kriegskosten mit bezahlen zu müssen. Die Stadt — „Bürgermeister, Rat und alle Bürger insgemein" — erließ deswegen am 23. April ein Verbot unerlaubter Auswanderung und erklärte alle, welche dieses Verbot überfahren, für der Stadt mit Leib und Gut verfallen und nichtsdestoweniger für pflichtig, an der Abzahlung der entstandenen Kriegsschulden ihren Teil zu leisten; auch aufrührerische Reden wurden mit Strafe an Leib und Gut bedroht. Zu Ehren der Gefallenen wurde 1372 eine „Kapelle zu allen Heiligen" auf dem „Kirchhofe der ruhmreichen Jungfrau Maria" erbaut, wogegen die alte Pfarrkirche „unserer Frauen", die vor dem sog. Frauenthor lag, allmählich — namentlich mit dem Voranschreiten des Münsterbaus — abging. Einem Angriff Eberhards auf ihr Gebiet kamen die Städte mit Geldzahlungen zuvor: wir lesen, daß sich Augsburg so mit 4000 Gulden losgekauft hat; für die Freilassung der Gefangenen verlangte der Sieger 200 000 Gulden. Dem Grafen von Helfenstein ward in der Gefangenschaft der Hals abgeschnitten, und der Kaiser vermittelte zwar im August 1372 den Frieden zwischen Eberhard und den Städten, legte aber diesen unter dem Vorwand, daß sie ihm 1373 bei dem Kriegszug gegen die Mark Brandenburg die gebührende Hilfe nicht geleistet hätten, schwere Strafgelder auf. Augsburg z. B. mußte 37 000 Gulden bezahlen, was so hart ging, daß der Rat die Steuern verdoppelte, die Waisengüter angriff, Leibrenten verkaufte und auf alle Waren ein neues Umgeld legte; die Reichen sahen sich genötigt, ihr Silbergeschirr zu verkaufen, um die ihnen auferlegten Beiträge leisten zu können. Es wird in Ulm nicht viel anders gestanden sein; wir haben noch die Quittungen für 22 000 Gulden, welche Ulm an den Kaiser entrichtet hat, wozu die gleiche Summe kommt, welche die Ulmer Juden 1373 und 1374

auf kaiserlichen Befehl bezahlten. Kaum waren diese Schatzungen eingetrieben, so verpfändete der Kaiser unter abermaligem offenem Bruch seines Wortes die Reichsstädte Bopfingen, Dinkelsbühl und Donauwörth an Herzog Otto III. von Bayern, damit dieser die ausgepreßte Zitrone nochmals ausdrücke. Kurz nachdem die drei Städte wieder aus dem bayerischen Pfandbesitz ans Reich zurückgekommen waren, erfolgte am 10. Juni 1376 die Wahl Wenzels, des Sohnes Karls IV., zum römischen König. Karl IV. hatte die Kurfürsten durch Versprechung großer Geldsummen für diese Wahl gewonnen; um seine Verpflichtungen ohne Schaden für sich selbst zu erfüllen, fing er an, aufs neue die Reichsstädte an die Fürsten zu verpfänden, so am 27. Juni Donauwörth an die bayerischen Herzoge, von denen es kaum erst befreit war.

Diese Erfahrungen blieben aber bei den Städten nicht ohne Wirkung. Von allen Seiten mit Feindseligkeit behandelt, beschlossen sie, bei einander selbst Hilfe zu suchen. Die Schlacht von Altheim und was auf sie folgte gab den Anstoß zum großen schwäbischen Städtebund.

Vierter Abschnitt.

Ulms Blütezeit. Städtekrieg; Vergrößerung des Gebiets; Ausbildung der Verfassung 1376—1450.

Eine Woche, nachdem der erneute Schlag gegen Donauwörth erfolgt war, am 4. Juli 1376, traten „auf den Rat eines weisen Bürgermeisters von Ulm", wie Detmar in seiner lübischen Chronik sagt — es mag Hartmann oder Johannes Ehinger oder Konrad Besserer gewesen sein, s. S. 50. 58. 59 — die Gesandten von 14 Städten in Ulm zusammen. Außer Ulm selbst waren es Biberach, Buchhorn, Isny, Konstanz, Leutkirch, Lindau, Memmingen, Ravensburg, Reutlingen, Rottweil, St. Gallen, Ueberlingen, Wangen: sie schlossen einen Bund, der bis Georgii (23. April) 1380 dauern sollte und zum vornehmsten Zweck hatte, zu verhindern, daß irgend ein Herr, Ritter oder Knecht oder eine Gesellschaft oder wer es sonst wäre die verbündeten Städte alle zusammen oder eine oder mehrere von ihnen an ihren Rechten, Freiheiten, Briefen und guten Gewohnheiten schädige, es wäre mit Schatzung, Versetzen oder anderen Sachen. Im Falle einer solchen Gefährdung versprachen die 14 Städte einander gegen jedermann beizustehen; nur

gegenüber dem Reich verpflichteten sie sich, „sein Recht zu thun und zu halten“. Der Kaiser wird nirgends genannt; aber eben das ist bezeichnend; gegen ihn richtet sich die Spitze des Bundes; er, der die Städte an Landesfürsten versetzt, erscheint im Gegensatz zum Reiche, dessen unmittelbare Glieder die Städte sind und dessen Rechte er schmälert. Wenn von ihm oder sonst von jemand eine Mahnung an die Städte ergeht, so darf keine für sich allein antworten oder ihren besonderen Vorteil suchen; vielmehr werden dann alle zusammenberufen und nach dem Beschluß der Mehrheit wird Antwort erteilt. Alle Kriegskosten werden gemeinsam getragen und binnen zwei Monaten auf die einzelnen Städte nach dem Verhältnis der Reichssteuer umgelegt. Die Aufnahme anderer Städte, Herren, Ritter oder Knechte hängt auch von einem Mehrheitsbeschlusse ab. Die Bundestage sollen in der Regel in Biberach gehalten werden; Ulm und Konstanz führen auf ihnen zwei, alle andern Städte je eine Stimme. Die Stadt, die einen angesagten Bundestag nicht beschickt, soll, falls keine Entschuldigung geltend gemacht werden kann, 20 Gulden Strafe zahlen; die kleinsten — Buchhorn, Isny, Leutkirch, Wangen, St. Gallen — 10 Gulden. Ein Verstoß gegen die Bundesartikel soll, wenn er mit Mehrheit festgestellt ist, mit der doppelten Taxe des Bundesbeitrages gebüßt werden.

Gleich im nächsten Monat nach Abschluß des Bundes verpfändete der Kaiser an Eberhard von Württemberg am 24. August 1376 die Reichsstadt Weil der Stadt, sowie das Schultheißenamt zu Eßlingen und Gmünd und einige Dörfer bei Rottweil um 40000 Gulden; die Folge war, daß Weil — wie Kaufbeuren und Kempten — dem Bunde beitrat und die Städte sich weigerten, dem König Wenzel zu huldigen. Um ihren Widerstand zu brechen, sprach der Kaiser die Acht über sie aus und zog anfangs Oktober 1376 mit einem starken Heer vor Ulm, begleitet von vier Bischöfen und vielen weltlichen Herren; er verheerte von Elchingen aus das Ulmer Gebiet, schloß aber, da die von dem Bürgermeister Johannes Ehinger geleitete Stadt nicht nachgab, einen Stillstand mit ihr ab und brach am 9. Oktober nach Nürnberg auf, von wo er nach der Mark Brandenburg weiter zog. Nach einer Chronik sollen bei dieser Belagerung Ulms beide Teile „Büchsen“, d. h. Geschütze, angewandt haben; doch ist diese Nachricht großen Zweifeln unterworfen. Die Sage hat das denkwürdige Ereignis dieser erfolglosen Belagerung Ulms durch einen Kaiser mit manchen anekdotenhaften Einzelheiten ausgeschmückt, die wir in den Chroniken,

so bei Sebastian Fischer, finden; das Lobgedicht von Onophrius Müller auf Ulm (S. 5) bezeichnet als die großen Ereignisse der Ulmer Geschichte die Abschüttelung der Fesseln des Abts von Reichenau und die Abwehr des Kaisers. Infolge dieser Belagerung beschloß der Rat, das auf dem sog. Schwalm (Donauinsel) gelegene Wengenkloster in die Stadt zu verlegen und in Schweighofen keine neuen Gebäude mehr errichten zu lassen, weil alle diese vor den Thoren gelegenen Bauten dem Feind es ermöglichten, sich nahe der Mauer einzunisten.

Der Krieg entbrannte in kurzem aufs neue; auch Herzog Stephan von Bayern schlug sich auf die Seite des Adels, aber zu seinem großen Schaden; die Ulmer verwüsteten die Umgegend des ihm gehörigen Weißenhorn und erbeuteten in einem Gefecht bei Alpeck, wohin der Herzog zu seinem Verbündeten, Graf Heinrich von Werdenberg, gekommen war, sogar das herzogliche Banner. Stephan trat infolgedessen vom Kriege zurück; Graf Eberhards von Württembergs Sohn, Graf Ulrich, erlitt am 14. Mai 1377 die schwere Niederlage bei Reutlingen, wobei von seinen 232 Reisigen 86 erschlagen wurden und er selbst, verwundet, sich nur mit Mühe auf die Achalm rettete. Diese Schlacht entschied den Krieg; am 31. Mai 1377 hob König Wenzel die Acht über die Städte auf, erkannte ihnen das Recht gemeinsamer Verteidigung zu, nahm sie in seine Gnade, Huld und Gunst auf und verkündigte, daß zwischen ihnen und dem Adel eine rechte, stäte und ganze Sühne bestehen solle. Der Kaiser bestätigte am 15. Juni in Tangermünde diesen Frieden, und die Städte, deren Bund nunmehr von Vater und Sohn als zu Recht bestehend anerkannt war, huldigten jetzt dem jungen König. An der Herstellung der Eintracht hatte Herzog Friedrich von Bayern als Vermittler mitgewirkt, wofür er von den Städten 500 Gulden Zehrgeld erhielt; Ulm trafen davon 82.

So hatten die Städte durch ihre Tapferkeit es durchgesetzt, daß ihre Vereinigung, auf der ihre Freiheit beruhte, von der Reichsgewalt anerkannt war. Ihr Triumph war vor allem ein Triumph ihrer Führerin Ulm; und es ist gewiß nicht zufällig, daß die ihrer Kraft bewußt gewordene Bürgerschaft gerade um diese Zeit, am 30. Juni 1377, den Grundstein zum herrlichsten Wahrzeichen der Stadt, zum Münster, gelegt hat. Der Bürgermeister Ludwig Krafft bedeckte nach Fabris Bericht sofort den Stein mit 100 funkelnden Goldgulden, als seinem Beitrag zu den Kosten des Baues; andere erlauchte Männer folgten sogleich seinem Beispiel, und so ward der Bau der Kirche durch städtische Mittel,

freiwillige Gaben einzelner und Ablaßgelder rasch gefördert, wenn auch die Vollendung des riesenhaft entworfenen Heiligtums erst nach mehr als fünf Jahrhunderten erreicht ward. Mit Recht hebt Fabri hervor, wieviel Mut und Selbstvertrauen dazu gehörte, in einer kleinen Stadt — Ulm war nicht so groß als Nürnberg, das noch 1450 nur 20000 Einwohner zählte — ohne Anrufung Fremder, ohne Hilfe und ohne Bettelei einen solchen Bau zu unternehmen, der nur eine einfache Pfarrkirche, keine Stifts- oder Bischofs- oder Klosterkirche werden sollte und doch größer ward als viele bischöfliche Kirchen und erhabener als die meisten Kathedralen; nach Fabris Ansicht hat nur die Kirche der Hagia Sophia zu Konstantinopel, die berühmteste der Welt, die einst von 900 Geistlichen besorgt ward, vor dem Ulmer Münster den Vorrang behauptet. Im gleichen Jahr, am 31. August 1377, kaufte Ulm den Grafen Heinrich und Konrad von Werdenberg Langenau ab, das sie im Oktober vorher durch den Kaiser hatten zu einer Stadt erheben lassen. Der Kaufpreis betrug 10000 Gulden und dazu 1545 Pfund Heller.

Der militärische und politische Erfolg des schwäbischen Städtebundes hatte die Wirkung, daß er sich sofort sehr vergrößerte; er wuchs auf 27, bald sogar auf 31 Städte — 30 in Schwaben und Rothenburg ob der Tauber in Franken — an, und selbst die habsburgischen Herzoge Albrecht III. und Leopold III. traten ihm am 13. Februar 1378 bei. Der Kaiser, der das Ulmer Ammannamt an Wilhelm von Rechberg verpfändet hatte, genehmigte am 14. März 1378, daß der Rechberger es auf 5 Jahre der Stadt Ulm verschrieb, die also aufs neue die freie Besetzung dieses Amtes gegen die übliche Abgabe erlangte. Graf Eberhard, der aus irgend einem Grunde mit dem Städtebunde bald wieder in Zwist geriet, ward im Sommer 1378 durch die Ulmer heimgesucht, die seine Stadt Münsingen und acht Burgen verheerten und ihm viel Vieh wegtrieben; ja sie rückten sogar mit 800 städtischen und österreichischen Kriegsleuten vor Stuttgart, hieben einen Tag lang alle Reben um die Stadt um und verbrannten einige Dörfer. Es war eine der letzten Handlungen Karls IV., daß er am 30. August 1378 in Nürnberg einen neuen Frieden zwischen den Städten und Eberhard aufrichtete, der nunmehr etwa 10 Jahre Bestand hatte. Der Graf mußte kurz darauf die Landvogtei Niederschwaben an Herzog Friedrich von Bayern abtreten. Die von den Städten gebrochenen Adelsburgen durften vorerst, laut kaiserlichen Befehls vom 1. November, nicht wieder erbaut werden. Am 29. November

desselben Jahres starb der Kaiser an einem schleichenden Fieber zu Prag.

Unter seinem Sohne König Wenzel nahm der schwäbische Städtebund einen immer größeren Aufschwung; ein Brief, den der Ulmer Rat am 4. März 1379 an Nördlingen richtete — er ist im ersten Bande der Reichstagsakten als Nummer 141 abgedruckt — giebt Zeugnis von der Kühnheit, mit der unsere Stadt (der um jene Zeit Graf Ulrich von Kirchberg und seine Frau Agnes als Bürger beitraten) den Bund lenkte: „Die Fürsten und Herren dringen in den König, daß er unsern Bund nicht bestätige; wenn er das thue, sei er kein König und Herr; gehen mit großen Auffätzen Tag und Nacht um, wie sie uns um Leib, Ehr' und Gut bringen mögen . . . Es gehört (unserseits) nichts dazu denn kecker Mut, daß wir uns mannlich wehren und uns klein Gut nicht zu lieb lassen sein. Wollen wir einander also beigeständig sein als wir noch bisher gewesen sind, so sollen wir dem allmächtigen Gott wohl trauen, daß wir all unser Sach also erobern, daß wir mächtiger werden, denn wir je wurden." Im Juli 1379 traten die bayerischen Herzoge und die Stadt Augsburg dem Bunde bei; als aber zwei Jahre später Regensburg von dem Herzog Friedrich von Bayern bedrängt ward und dieser die Hilfe des Bundes anrief, da nahm sich Ulm der Stadt an und bewirkte am 2. September 1381 sofort auch ihre Aufnahme in den Bund. Im Spätherbst desselben Jahres brach eine Fehde des Grafen von Oettingen gegen die Rittergesellschaften von St. Georg, vom Löwen, von St. Wilhelm aus, wobei die Städte dem Grafen als ihrem Verbündeten Beistand leisteten; wir hören, daß die Ulmer, Augsburger und Haller eine Menge glücklicher Kriegsthaten verrichtet haben. Als die Edelleute zu Anfang 1382 einen durch Herzog Leopold von Oesterreich vereinbarten Stillstand brachen, haben die Ulmer zwei der Schuldigen, nachdem sie ihrer habhaft geworden waren, enthaupten lassen. Wir übergehen hier eine Reihe von Verhandlungen und Verträgen, wodurch man den Frieden herzustellen und alle Reichsstände zu einträchtigem Wesen zu bringen versucht hat; sie gehören mehr in eine Geschichte des Reiches überhaupt oder in eine solche des schwäbischen Bundes, als in eine gedrängte Geschichte Ulms. Der Bund wuchs allmählich auf 41 Teilnehmer an, 40 Städte in Schwaben und Franken und ein Land, Appenzell. Wie er zunahm, so sein Vorort Ulm: dies haben wir nun zu erörtern.

Die Grafen Konrad und Friedrich von Helfenstein,

die Söhne des ermordeten Grafen Ulrich (S. 48), waren damals so in Geldnot gekommen [1]), daß sie am 20. Dezember 1382 von Ulm 37000 ungarische Gulden zu einem Zinsfuß von 12 % (10 % war damals ein häufiger Zinsfuß) entlehnten und ihm dafür Geislingen, Altenstadt, Amstetten, Kuchen, ferner Güter in Bernstadt, Gingen, Jungingen, Hausen, Ueberkingen, Böhringen, Süßen, Stubersheim, Lonsee, Oppingen, Holzhausen, Reuti, Urspring, Weiler ob Helfenstein, Rorgensteig, Waldhausen, Türkheim, Schalkstetten, die Vogtei über das Kloster Elchingen u. a. Rechte verpfändeten, so Zoll, Geleit und Forstrecht in Heidenheim. Aus dem Ertrag dieser Güter sollte Ulm zunächst seine Zinsen entnehmen; der Ueberschuß aber sollte zur allmählichen Tilgung des Anlehens der 37000 Gulden verwendet werden. Die Grafen behielten sich für 14 Jahre das Recht vor, durch Heimzahlung des Anlehens ihre Güter wieder einzulösen. Freilich ist ihnen das nicht möglich gewesen, und die Gebiete, die Ulm jetzt nur pfandweise an sich nahm, sollten ihm bald größtenteils als Eigentum zufallen. Kurz darauf, am 7. Februar 1383, erwarb Ulm von dem Grafen Konrad von Werdenberg durch Kauf einen großen Teil seines ganzen bei Ulm gelegenen Besitzes: Stadt und Burg Alpeck, samt allen diesseits des Lonthales gelegenen Orten (Unterelchingen, Göttingen, Hörvelsingen, Wettingen, Setzingen, Nerenstetten nebst einigen Gütern in Oellingen und Bernstadt); der Kaufpreis betrug 6830 Goldgulden. Im Jahre 1385, am 5. Dezember, verkauften sodann der Graf Heinrich von Werdenberg und seine Frau Agnes, nachdem die Einsprache ihres Sohnes Konrad vom Hofgericht in Rottweil als nichtig verworfen war, alle Orte jenseits des Lonthals, Altheim mit Seglingen und Zähringen, Ballendorf, Bissingen, Börslingen, Breitingen, Ettlenschieß, Holzkirch, Neenstetten, Schechstetten, Sinabronn, Weidenstetten und einige heute eingegangene Höfe; der Preis betrug 10000 Goldgulden. Um dieselbe Zeit, am 7. Mai 1384, verschrieb Mangold, Bischof von Konstanz und Abt von Reichenau, der Stadt Ulm die 1325 dem Stift Reichenau inkorporierte Pfarrkirche zu Ulm samt ihren Zehnten, dem Meß- und Schulmeisteramt, wogegen Ulm den Abt für seine übrigen Güter in und bei Ulm in sein Bürgerrecht aufnahm. Wie sehr hatten sich in den seit 1325

[1]) Die Grafschaft war 1356 in zwei Teile geteilt worden: 1. Helfenstein mit Geislingen und Wiesensteig, das Ulrich der ältere, 2. Blaubeuren und Heidenheim, das Ulrich der jüngere bekam. Dieser zweite Teil ging 1447, bezw. 1450 durch Kauf an Württemberg über.

verflossenen sechs Jahrzehnten doch die Zeiten geändert: Reichenau verzichtete jetzt auf das, was es damals erworben hatte, und war froh, für seinen übrigen Besitz den Schutz des Ulmer Gemeinwesens zu erlangen.

Die Stadt gewann so in den Jahren 1377 bis 1385 ein stattliches Gebiet in ihrem Norden und Westen, das wohl 40000 Seelen zählen mochte; ihre Macht ist dadurch mindestens verdoppelt worden: sie trat damit in die Reihe der bedeutenderen Territorialherren in Oberschwaben ein. Es war wohl begründet, wenn die Gräfin Marie von Helfenstein, die Tochter des Herzogs Stephan von Bosnien, die Ulmer mit bitterem Scherz ihre Kinder und Erben nannte.

Die so für Ulm gewonnenen Städte und Dörfer wurden mit der Zeit in die obere und untere (d. h. früher helfensteinische) Herrschaft und diese beide wieder in 13 Aemter eingeteilt; sie wurden durch Vögte (Amtmänner), bezw. Obervögte (solche waren in Alpeck, Langenau, Geislingen und späterhin in Leipheim; s. S. 75) und Pfleger (letztere für Einziehung der Abgaben) verwaltet. Diese Beamten wurden in der Regel aus den ulmischen Patriziern genommen. Den Vögten standen Gerichtspersonen zur Seite, die zwar aus den Unterthanen hervorgingen, aber nicht durch freie Wahl, sondern durch Ernennung seitens des Ulmer Rats. Dieser war überhaupt der unbeschränkte Gebieter der Unterthanen, wie der römische Senat zur Zeit der Republik derjenige der Provinzen war. Die Unterthanen wurden zu erheblichen Abgaben an Ulm angehalten; so entrichtete Geislingen jährlich 100 Pfund Heller.

Wohl möchte man wissen, welcher maßgebende Mann die Ulmer Politik in diesen entscheidenden Jahren gelenkt, die Gelegenheiten zum Erwerb eines so stattlichen Gebietes so trefflich wahrgenommen, die Aufbringung der bedeutenden, zu den Käufen nötigen Summen zuwege gebracht hat. Aber es ist so, wie Theodor Lindner (Deutsche Gesch. unter den Habsburgern und Luxemburgern II 148) sagt: so anschaulich uns die bedeutenden Fürsten der damaligen Zeit vor der Seele stehen —: „von dem Geist, der die städtischen Kreise beseelte, leuchtet aus der Masse der hinterlassenen Papiere nur ein matter Abglanz; nicht eine einzige der führenden Persönlichkeiten läßt sich lebendig erfassen."

Indem der Gegensatz zwischen den Städten auf der einen, dem fürstlichen und ritterlichen Adel auf der andern Seite fortdauerte, erfolgte am 17. Juni 1381 ein Zusammenschluß des schwäbischen und des rheinischen Städtebundes, an

dessen Spitze Mainz, Straßburg, Frankfurt standen; man gelobte sich gegenseitige Hilfe im Fall von Angriffen und Räubereien; ohne Zweifel hat die Ulmer Bundesleitung vor allem ihren Anteil an dieser Vereinigung des bedrohten reichsstädtischen Wesens. Allseitig klagte man darüber, daß von einer wirklichen Regierung durch König Wenzel nichts zu spüren sei; schon damals wurde der Gedanke an seine Absetzung laut. Dadurch ward er im Jahr 1384 veranlaßt, aus Böhmen ins Reich zu kommen; er vermittelte am 26. Juli 1384 zwischen Fürsten und Städten den Heidelberger Stillstand, der bis Pfingsten 1388 dauern sollte. Dann schloß der König mit den damals 36 schwäbischen Städten ein Bündnis, nach dem beide Teile einander gegen jeden Angriff Beistand versprachen; hieraus erwuchs der Plan einer gemeinsamen Ausplünderung der wegen ihres Wuchers verhaßten Juden und einer Münzreform. Gegen die Juden hatten in Nördlingen, Weißenburg und Windsheim Aufläufe stattgefunden, die den städtischen Räten Besorgnis einflößten; am 8. September 1384 erließen die Bundesstädte in Ulm Strafurteile gegen die daran Beteiligten, und am 12. September sicherten sie sich gemeinsame Hilfe zu, wenn in irgend einer Stadt Unruhen gegen den Rat ausbrechen sollten. Nach einer am 10. Juni 1385 in Ulm getroffenen Abkunft zwischen Wenzel und den Städten wurden sodann alle Juden in sämtlichen Bundesstädten auf einen und denselben Tag verhaftet und ihnen die von irgendjemand, es seien Fürsten, geistlichen oder weltlichen, Grafen, Herren, Rittern, Knechten, Städten, Bürgern, Gebauersleuten ausgestellten Schuldverschreibungen abgenommen. Von diesen Schuldtiteln wurden diejenigen, welche erst im letzten Jahr ausgestellt waren, den Juden zurückgegeben; von den andern wurden die, welche auf die Städte selbst lauteten, einfach vernichtet; an denen, welche Privatleute ausgestellt hatten, wurde ¼ gestrichen; die übrigen ¾ sollten an die Stadt bezahlt werden. König Wenzel empfing als seinen Anteil an den so den Juden abgenommenen Geldern 40000 fl.; der von Ulm dem König auszufolgende Teil dieser Summe betrug 4300 „gute und vollwichtige Goldgulden“, die dem König am 8. Dezember 1385 durch Gerlach vom Hohenloh behändigt wurden. Die Stadt machte dabei jedenfalls noch ein glänzendes Geschäft; hören wir doch, daß z. B. Nürnberg allein seinen Juden 80000 Gulden abnahm, das Doppelte des gesamten königlichen Anteils. Die Urkunden reden u. a. von 97 Schuldbriefen, welche in Ulm „Bidel der Jud, Mosses Sohn von Ehingen, und seine Mutter Juta“, sowie drei andere

Juden abliefern mußten; es waren das aber gewiß nicht alle Briefe, die die Stadt einzog.

Eine für die Städte vorteilhafte Maßregel war ferner die neue Münzordnung vom 16. Juli 1386. „Zur Beseitigung der unziemlichen schädlichen Münze" wurde vorgeschrieben, daß künftig nur noch in Augsburg, Nürnberg, Ulm und Halle (= Hall) Heller mit Kreuzen und Händen geschlagen werden sollten und sonst nindert anderswo; diese Heller sollten in Schwaben und Franken gang und gäb sein und ächte Währung heißen und sein. Ein Pfund Heller sollte auf einen guten ungarischen oder böhmischen Gulden gehen; an Korn sollten sie je ein Drittel feines lötiges Silber und zwei Drittel Zusatz enthalten; 37 Heller sollten auf ein Nürnberger Lot gehen. Den vier Münzstädten wurde das Recht erteilt, alle die, welche noch ferner schlechte Münze schlagen würden, zur Strafe zu ziehen.

Während dieser Dinge suchten die Städtebünde auch mit den Eidgenossen Fühlung, und am 21. Februar 1385 schlossen beide Teile, die Schwaben und Rheinländer einerseits, Bern, Zürich, Solothurn und Zug andererseits, in Konstanz ein Schutzbündnis miteinander ab. Das Mißtrauen, mit dem Adel und Städte einander betrachteten, war unbesieglich; als Wenzel zu Anfang 1387 in Würzburg war, ließen sich die schwäbischen Städte am 21. März abermals die Versicherung erteilen, daß der König ihren Bund nicht abthun noch sie dem Reiche entfremden wolle, wofür sie ihm das Gelöbnis des Beistandes innerhalb Deutschlands erneuerten, falls sich jemand als Gegenkönig aufwerfen wolle. Wahrscheinlich geschah es dann mit Wenzels Wissen, daß die Städte am 25. Juli mit einem den bayerischen Herzogen bitter verfeindeten Kirchenfürsten, dem Erzbischof Piligrim von Salzburg, ein Schutzbündnis auf fünf Jahre abschlossen. Dieser Schritt reizte die Bayern so, daß sie am 27. November 1387 den Erzbischof zu einer Unterredung ins Kloster Raitenhaslach lockten und ihn nur gegen das Versprechen wieder loslassen wollten, daß er seinen Bund mit den Städten aufsage. Allein das Salzburger Domkapitel lehnte die verlangte Zusage ab und erklärte, an dem Bündnis festzuhalten; als die Herzoge darauf den Erzbischof nicht entließen, sprach es über ganz Bayern den Kirchenbann aus.

In dem Erzbischof waren natürlich seine Verbündeten, die Städte, beleidigt; die Herzoge betrachteten sich auch ohne weiteres als in offenem Krieg mit ihnen stehend und warfen die städtischen Kaufleute nieder, wo sie ihrer habhaft wurden; den Nürnbergern

allein wurden neun aus Italien kommende Wagen mit Spezereien abgefangen. Ulm berief nunmehr auf 15. Dezember einen Städtetag in seine Mauern, der die Aufstellung einer Kriegsmacht beschloß. Man darf nicht denken, daß es sich hierbei um eine Art Volksbewaffnung gehandelt habe. Die Bürgerschaften selbst zogen in der Regel nur ins Feld, wenn es den unmittelbaren Schutz der eigenen Stadt galt, die Zünfte zu Fuß, die Geschlechter zu Roß; es war üblich, daß sie nicht weiter als einen Tagmarsch von der Stadt fortzogen. Sobald es sich — wie hier — um einen Heerzug nach entfernteren Gegenden handelte, stellten die Städte Söldner auf, deren Anwerbung und Oberbefehl benachbarte Edelleute gegen stattliche Entschädigung übernahmen; man schloß mit ihnen oft vorsorglich auch Verträge, wonach sie so und so viel Jahre lang verpflichtet wurden, auf ergehende Mahnung mit so und so viel „Spießen" („Gleven", bestehend aus einem schwerbewaffneten Reiter mit zwei berittenen Begleitern) der Stadt Hilfe zu leisten. Neben den berittenen Söldnern hielt man „grad gehende" Knechte, also Fußgänger; für den bevorstehenden bayerischen Krieg wurde ihre Zahl auf zwei für jeden Spieß festgesetzt, so daß drei Fünftel des Heeres Reiter, zwei Fünftel Fußtruppen sein sollten; letztere führten teils Speere, teils Armbrust und Schwert. Jede Stadt hatte eine gewisse Anzahl von Spießen zum Bundesheer zu stellen; davon mußte ein Viertel, der sog. kleine Ansatz, beständig in Bereitschaft sein; der große Ansatz wurde nur auf besonders ergangene Mahnung ausgerüstet.

An die Spitze des Heeres, das sich am 20. Januar 1388 in Augsburg sammeln sollte, ward als „oberster Hauptmann" Graf Heinrich von Montfort gestellt; unter ihm befehligten die vier „Viertel" des schwäbischen Städtebundes die „Hauptleute" Hugo Sinerlin von Konstanz, Hartmann Ehinger, Bürgermeister von Ulm, Heinrich Kantzler, der junge, von Rottweil und Heinz Toppler, der berühmte Bürgermeister von Rothenburg. Jeder Hauptmann erhielt fünf Pferde, als Leibwache drei berittene Schützen, als Sold täglich drei Gulden, dazu ein Rausch- oder Handgeld von 40 Gulden. Von dem Tag an, da die Kriegsmacht in Augsburg versammelt war, sollten auch Abgeordnete der Städte in Ulm anwesend sein, mit solchen Vollmachten versehen, daß sie ohne weitere Anfrage daheim über etwaige Friedensvorschläge beschließen oder auch kriegerische Maßnahmen treffen könnten.

Die städtische Kriegserklärung an die Bayern erfolgte am 17. Januar: wer immer ihnen behilflich sein werde, der sollte

auch als Feind behandelt werden. Um dieselbe Zeit setzten sich alle Abteilungen der Städte in Marsch: „von Schwaben, sagt die Augsburger Chronik, von Franken, vom Elsaß, vom Bodensee, vom Rheinstrom kamen des Reiches Städte mit dem allergrößten Volk, reitend und gehend, alle gewappnet, und der war so viel, daß man vorher nie gehört hatte, daß nach Augsburg so viel Volks gekommen wäre." Von hier zog das Heer auf dem rechten Donauufer nach Regensburg, verwüstete unterwegs ganz Bayerland mit Raub, Sengen und Brennen und kehrte, da sich kein Feind zeigte, auf dem linken Ufer unter gewaltigem Schneegestöber anfangs Februar nach Ulm zurück. Durch die Vermittlung des Pfalzgrafen Ruprecht des älteren schien im März der Friede hergestellt zu sein; allein die Bayern hielten ihn nicht; die Kriegsflamme loderte heftiger als vorher auf, und nun ward auch Graf Eberhard in den Kampf verwickelt. Reutlingen und Eßlingen riefen die Hilfe ihrer Bundesgenossen an, und ein in Ulm gehaltener Städtetag beschloß in der That, „dem Grafen ein stattliches Heer ins Land zu schicken". Zu Anfang des August 1388 zogen die schwäbischen und rheinischen Städte unter dem Oberbefehl des Ulmer Geschlechters Konrad Besserer mit 800 Spießen, also 2400 Reisigen, und 2000 Fußknechten unter wilder Verwüstung des württembergischen Landes nach Eßlingen; von hier stiegen sie, Stuttgart rechts liegen lassend, auf die über dem Neckarthal sich erhebende Hochfläche der „Filder" hinauf und griffen den befestigten Kirchhof des Dorfes Döffingen an, wohin die württembergischen Bauern der Umgegend sich mit Hab und Gut geflüchtet hatten. Während das Landvolk sich tapfer gegen die Städter verteidigte, erschien Graf Eberhard mit seinem Sohn Ulrich, seinem Enkel Eberhard und andern Fürsten, Grafen und Herren an der Spitze von 600 Spießen, also 1800 Reisigen, und 2000 bewaffneten Bauern auf dem Kampfplatz; die Zahlenangaben sind freilich nicht sehr zuverlässig, und man darf annehmen, daß beide Heerhaufen an Stärke nicht sehr verschieden waren. Am Sonntag den 23. August erfolgte der den Städtern unerwartete Angriff; aber sie wehrten sich tapfer, und zu Anfang fielen unter ihren Stößen Graf Ulrich von Württemberg, Graf Heinrich von Werdenberg (S. 52. 54) und etwa 50 Edelleute und Knechte. Hier war es der alte Graf Eberhard, der unerschüttert durch den Tod des Sohnes den Mut seiner Leute aufrecht hielt; und nun wendete sich das Glück; zuerst wichen die fränkischen, dann die rheinischen Söldner, und das Erscheinen von 100 neuen Spießen, württem-

bergischen unter Wernher von Rosenfeld und elsässischen unter den Herren von Bitsch, soll den Ausschlag gegeben haben. Das städtische Heer ward mit Verlust von mindestens 500 Toten und 400 Gefangenen, also etwa des fünften Mannes, in die Flucht geschlagen; unter den Gefallenen war auch der Oberanführer Konrad Besserer.

Die Schlacht von Döffingen setzte dem Krieg im großen Stile seitens der Städte ein Ende: der wuchtige Hieb auf den Schild des Württembergers war fruchtlos gewesen, und damit verloren die Städte die Lust zu gemeinsamen Heerzügen, welche den Adel entscheidend hätten aufs Haupt treffen können. Aber andererseits war auch dieser nicht im stande, entschieden die Oberhand zu gewinnen; es ist ihm nicht gelungen, auch nur eine einzige Stadt mit gewaffneter Hand einzunehmen. Der Krieg verzettelte sich in allerlei kleine Unternehmungen, bei denen hinüber und herüber ohne Gnade gesengt und gebrannt wurde, so viel man vermochte; „die Lande der sechs Bayernherzoge, sagt der Straßburger Chronist Königshoven, und alles Schwabenland, Franken und Elsaß wurden so sehr geschädigt mit Raub und Brand, daß mehr arme Leute gemacht wurden, als sonst in viel hundert Jahren geschehen war.“ König Wenzel, der sich jetzt vor den Fürsten mehr fürchtete, als er von den Städten für sich hoffte, machte der Sache dadurch ein Ende, daß er eine jähe Schwenkung vollzog und am 2. Mai erklärte, die Städtebündnisse — die er noch vor kurzem feierlich gut geheißen hatte — seien wider Gott, wider den Kaiser, das Reich und das Recht. Damit wurden die Städte des Rückhaltes beraubt, den sie bisher am König gehabt hatten, und vor die Wahl gestellt, entweder ihren Verein aufzulösen oder ihn in offenem Aufruhr gegen das Reichsoberhaupt fortzusetzen. Der König suchte ihnen aber die Nachgiebigkeit durch eine Maßregel zu erleichtern, die sie als den Fürsten gleichberechtigt erscheinen ließ: am 5. Mai verkündigte er in Eger einen Landfrieden, der Fürsten und Städte vom Rhein bis gen Bayern, vom Bodensee bis Thüringen umfassen und durch einen Ausschuß geleitet werden sollte, in den die Fürsten und Städte je 4 Mitglieder zu entsenden hätten; das 9. Mitglied, den Obmann, ernannte der König. Es hat doch noch ziemlich lange gedauert, bis die Städte dem königlichen Befehl sich fügten; Ulm schloß erst am 3. Juli einen vorläufigen Vergleich mit den bayerischen Herzogen ab. Schließlich aber verharrten doch nur sieben Städte am Bodensee im Trotz; die übrigen lösten ihren Bund auf, wie der König es befohlen hatte. Wenn auch die Städte später noch

öfters sich zusammenschlossen, so ist doch niemals wieder eine so gewaltige Vereinigung von Städten zu stande gekommen, wie der schwäbisch-rheinische Bund um 1387 sie darstellte. Gleichwohl würde man offenbar irren, wenn man von einer völligen Niederlage der Städte reden wollte. Sie hatten die Fürsten nicht zu bezwingen vermocht, das ist gewiß; aber ebensowenig war es den Fürsten geglückt, die Städte sich unterthänig zu machen. Vor allem hörten die Versuche, die Städte zu verpfänden, allmählich völlig auf, um so mehr, als die Städte es verstanden, alle Handhaben zu solchen Versuchen zu beseitigen und die Rechte, welche der König oder ihre fürstlichen Nachbarn in ihren Mauern noch besaßen, durch Ablösung um bares Geld an sich zu bringen. Ulm war schon vor dem Krieg im wesentlichen ein völlig selbständiges Gemeinwesen; andere folgten ihm auf diesem Wege rasch nach.

König Wenzel übertrug 1389 die Würde eines Landvogtes in Ober- und Niederschwaben dem Landgrafen Sixt von Leuchtenberg, der am 21. Juli die Ulmer — die kurz zuvor sich mit Ritter Albrecht von Hohenrechberg und der Stadt Weißenhorn wegen des dieser Stadt genommenen Eisens und Salzes verglichen hatten — bei allen ihren Freiheiten zu erhalten versprach, nachdem sie sich ihm gehorsam erwiesen hatten. Am 25. September kam mit Kloster Reichenau ein Abkommen zu stande, wonach der Rat von Ulm das Patronat über die Kirche zu Dorndorf an das Kloster abtrat und dafür auf ewige Zeiten das Recht erhielt, einen Vikar und Pfarrer an der Pfarrkirche zu Ulm erwählen zu dürfen; damit erlangte die Stadt die Befugnis, die Stellen der Hauptgeistlichen am Münster nach ihrem Gutdünken zu besetzen, und ergänzte so den Vertrag von 1384. Die Verhältnisse im Reich waren unter Wenzels schlaffem Regiment so unsicher, daß schon am 25. Februar 1390 sich Ulm wieder mit 11 schwäbischen Städten zu dem Zweck verband, „daß sie ihren beschworenen Pflichten besser nachkommen könnten“; der Bund sollte vorerst bis 23. April 1391 dauern. Die Stadt hatte um jene Zeit eine Fehde mit Ritter Lutz von Landau (im jetzigen Oberamt Riedlingen); die von ihm in Pfandbesitz genommene Stadt Blaubeuren ward durch ein Heer des Landfriedens mit „Büchsen“ beschossen und erobert; doch erfolgte zu Ende des Jahres durch Eingreifen eines Schiedsgerichts die Beilegung des Streites. Am 20. November 1392 verbanden sich 15 Städte, da trotz des 1389 geschlossenen Landfriedens Angriffe auf sie gemacht worden seien;

auch Ulm findet sich unter den Bundesgenossen. Im Jahr 1393 besiegte es den Hans von Vilibach und nahm ihm sein Dorf Rammingen weg, das die Stadt dann an den Geschlechter Walther Ehinger und andere verkaufte. Am 2. Februar 1394 schlossen sich die habsburgischen Herzoge Albrecht, Wilhelm und Leopold dem Bündnisse an; ihrem Beispiel folgte am 5. Mai Graf Eberhard III. von Württemberg; als Zweck wurde der Schutz von Handel und Verkehr auf die nächsten neun Jahre angegeben. Die Städte versprachen dabei, falls in dieser Zeit das römische Reich erledigt werde, einem der Habsburger zur Königskrone zu verhelfen. Um diese Zeit sprechen die Urkunden auch von einem Streit Ulms mit denen von München, „die verlandfeindet sind und niemert Frieden noch Geleit haben“ (13. Juni 1394). Am 23. April 1395 erfolgte die Erneuerung des 1390 geschlossenen Bundes der 12 Städte; Ulm wurden damals zwei Stimmen, den andern je eine zugestanden. Im gleichen Jahre wurde auch der Bund der Städte mit den Habsburgern und mit Eberhard III. erneuert. Im Juni und Juli 1396 gingen die 1382 an Ulm verpfändeten helfensteinischen Güter (S. 53 f.) größtenteils in das Eigentum der Stadt über, da die Grafen Konrad und Friedrich außer den 37 000 Gulden (S. 54) noch 86 439 Gulden von Ulm entlehnt hatten und die Gesamtsumme von 123 439 Gulden nicht zurückzahlen konnten. Der Vertrag bestimmte, daß Ulm Wiesensteig samt 17 Dörfern, Weilern und Höfen an die Grafen zurückgab, dagegen Geislingen samt 25 Dörfern, Weilern und Höfen behielt; dafür erklärte es seine Geldforderung an die Grafen für erloschen. Den Grafen wurde überdem das Recht gewahrt, die abgetretenen Güter binnen fünfzehn Jahren für 60 000 Dukaten wieder einzulösen, was ihnen freilich nicht gelang [1]).

Am 25. Juli 1396 lesen wir von einer Aussöhnung zwischen den Geschlechtern und Zünften, wobei die friedliche und schiedliche Beilegung aller Streitpunkte verheißen und jedermann untersagt wurde, in den nächsten fünf Jahren ohne Erlaubnis von Bürgermeister und Rat aus Ulm zu ziehen; man darf daraus schließen, daß vorher mißvergnügte Patrizier ohne weiteres ihr Bürgerrecht aufgegeben und, römisch gesprochen, eine Art von Sezession ausgeführt haben.

---

[1]) Daß auch die Rechte über Heidenheim nicht erst 1446, sondern schon 1396 von Ulm endgültig erworben seien, behauptet die Urkunde vom 18. September 1607 (Sammelband 9786) bestimmt; vrgl. die Urkunde vom 12. April 1446.

Im Zusammenhang mit diesen Dingen kam es aber „in der Fasten des nächsten Montags nach dem Sonntag, als man singt Oculi“, d. h. am 31. März 1397 [1]) zwischen den Geschlechtern und den Zünften zur Vereinbarung des berühmten Schwörbriefs, der für eine Zeit von mehr als 151 Jahren die Grundlage des ulmischen Gemeinwesens geworden ist: erst am 18. August 1548 hat ihn Kaiser Karl V., gestützt auf sein siegreiches Schwert, umgestoßen.

Betrachten wir seinen wesentlichen Inhalt.

Ausgestellt ist der Schwörbrief „vom Bürgermeister, dem Rat und allen Bürgern der Stadt Ulm gemeinlich, reich und arm“. Sie setzen fest, daß die siebzehn Zünfte und die Geschlechter einander jährlich schwören sollen, daß sie einander bei ihren Rechten lassen wollen; nur soll jeder Bürger und Zunftgenoß all sein Hab und Gut, Liegends und Fahrends, versteuern, wie kleiner und großer Rat [2]) es anordnen.

Im kleinen Rat sollen von den „Burgern, die nit der Zünfte noch der Handwerker sind“, 14 geschworene Ratgeben sein; dazu „unser aller, Reichen und Armen, gemeiner und geschworener Burgermeister“ (der thatsächlich immer ein Patrizier war). Andererseits sollen im kleinen Rat die 17 Zunftmeister sein, so daß er im ganzen aus 32 Mann bestehen sollte. Der große Rat dagegen besteht aus 40 Mann, 10 Geschlechtern und 30 Zunftgenossen; diese 30 setzen sich zusammen aus 3 Vertretern der Krämer, 3 der Kaufleute, 3 der Grautücher, 3 der Schmiede, 3 der Bäcker, 1 der Fischer, 2 der Metzger, 1 der Kürschner, 2 der Weber, 1 der Schneider, 3 der Schuster, 2 der Gerber, 2 der Bauleute, 1 der Merzler (= Kleinhändler). Von den 3 Zünften der Müller, Binder und Bader ist hiebei keine Rede; vermutlich waren sie so klein, daß sie mit einer andern Zunft zusammen wählten.

Was der Bürgermeister und die Mehrheit der beiden Räte beschließen, das soll seinen Fürgang haben und niemand soll sich dawider setzen. Nur um Gut verheißen [3]) oder um Auszug und

---

[1]) Daß die Datierung auf 1327 lediglich einem Lesefehler ihr Dasein verdankt, ist sicher. Vrgl. S. 41.

[2]) Tobias Jäger, Juristisches Magazin, II 496, druckt aus dem roten Buch eine Urkunde vom Jahr 1392 ab, in der schon von der Wahl der 7 Patrizier in den kleinen Rat die Rede ist. Vrgl. S. 36.

[3]) Sollte nicht Gut veräußern zu lesen sein? Das ist jedenfalls gemeint, wie die Geschichte von 1771 an zeigt, und der Ausdruck kommt im Mittelalter schon vor.

Reisen (= Kriegszug) soll allezeit mit einer Gemeinde Wissen und Willen verhandelt, d. h. darüber soll die Gesamtgemeinde der Bürger befragt werden. Handelt jemand wider die neue Verfassung, so soll er, wenn er ein Patrizier ist, vom Rat, andernfalls von der Zunft, zu der er gehört, gerichtet werden; weigert sich seine Zunft das zu thun, so geht die Sache an den Rat. Ausdrücklich wird untersagt, daß die beiden Bestandteile der Räte, der patrizische und der zünftige, getrennt für sich ratschlagen — sonst hätte ja ein Teil den andern beiseite schieben und sich als großer, bezw. kleiner Rat aufthun können —: sie dürfen nur zusammen verhandeln, und die Mehrheit der 32, bezw. 40 verbindet, wenn sie in der unten anzugebenden Art und Weise (S. 65) ermittelt ist, die Minderheit. In besonders schwierigen Fällen wurde die Niedersetzung eines besonderen Ausschusses aus den beiden Räten, und zwar aus den Geschlechtern und den Zünften vorgesehen, der aber seinen Beschluß wieder an den Rat bringen sollte: „das soll an dem Artikel[1]) — von der Notwendigkeit des Zusammenverhandelns der Patrizier und der Zünfte — keinen Schaden bringen."

Der Bürgermeister soll jährlich neu gewählt werden, ebenso die Hälfte des kleinen Rats, so daß 7 Geschlechter und das eine Jahr 8, das andere 9 Zunftmeister neu erwählt werden; die ausscheidenden Ratsherren und der zurücktretende Bürgermeister sollen in den nächsten zwei Jahren nicht wieder in den kleinen Rat wählbar sein. Der große Rat soll alljährlich vollständig erneuert werden; bei seiner Wahl giebt es keinerlei Beschränkungen hinsichtlich der Wiederwahl. Die Wähler waren eidlich verpflichtet, die zu erkiesen, „die ihnen die nützesten für Rat und Stadt schienen". Die Reihenfolge sollte die sein, daß zuerst die Zünfte ihre neuen Zunftmeister und ihre 30 Mitglieder des großen Rates erkoren; dann wählten diese 47 Männer unter dem Vorsitz des alten Bürgermeisters den neuen Bürgermeister aus der Mitte des Rats oder außerhalb dessen; der neu bestellte Bürgermeister wählte mit den 47 die 7 Geschlechter in den kleinen und die 10 Geschlechter in

[1]) Nach diesem Wort ist in den von Tobias Ludwig Ulrich Jäger, Magazin III (1793), 300 und Karl Jäger, Ulms Verfassungsleben (1831) S. 741 benützten Handschriften eine Lücke, die keiner von beiden wahrgenommen hat. Schmid hat in seinem öfters erwähnten Sammelband (s. S. 5), 6484 b unten, die Lücke aus einer Handschrift des 16. Jahrhunderts ergänzt; wir folgen seinem Text. Es wäre der Mühe wert, den Schwörbrief nach ihm einmal vollständig zu drucken.

den großen Rat. Bei der Wahl der 7 Geschlechter in den kleinen Rat sollten alle Verwandten der in Vorschlag Gebrachten so lange abtreten, bis die Wähler „sich eigentlich (gründlich) unterredet hätten, ob er nützlich im Rat sei oder nicht“. Wählbar zum Bürgermeisteramt oder in den Rat sollte bloß der sein, welcher mindestens fünf Jahre lang haushäbig und gesessener Bürger in Ulm gewesen sei; seit 1417 wurde nur noch der als Bürger aufgenommen, der 200 Pfd. Heller Wert besaß. Allewege auf St. Georgentag (23. April) sollten die Bürger alle schwören, daß sie dem Bürgermeister und den Räten in allen vorgeschriebenen Sachen beholfen sein wollen; desgleichen sollte der Bürgermeister einen gelehrten Eid zu den Heiligen mit aufgebotenen Fingern schwören, daß er Reichen und Armen ein gemeiner (gleichermaßen gerechter) Mann sein wolle. Die Annahme irgend welches „Ratschatzes“, d. h. einer Abgabe an den Rat, also von Geschenken, seitens des Bürgermeisters, der Räte, der zwölf geschworenen Richter und irgend anderer (natürlich zu Aemtern berufener) Bürger ward mit Nachdruck untersagt.

Was die Geschäftsordnung der beiden Räte angeht, so verhandelte jeder für sich; bei der Abstimmung wurden die Stimmen der Geschlechter und Handwerker besonders gezählt, so daß zu einem gültigen Beschluß des kleinen Rats 8 Stimmen von den Geschlechtern und 9 von den Zünften, zu einem gültigen Beschluß des großen Rats 6 und 16 erforderlich waren. Der kleine Rat war die eigentliche Stadtregierung; er konnte Ausgaben bis zu 100 Pfd. Heller beschließen; später — zuerst 1412 — setzte er aus seiner Mitte einen Ausschuß von fünf Mitgliedern nieder, zwei Geschlechtern und drei Zünftigen, der den geheimen Briefwechsel mit den andern Reichsständen oder auswärtigen Mächten zu führen hatte; daher heißen seine Mitglieder wohl die fünf „Geheimen“. Die Leitung des kleinen Rats hatte der im Amte stehende Bürgermeister. Der große Rat war zunächst berufen zur Wahrung aller Gerechtsame der Bürgerschaft und der Verfassung; weiterhin übte er mit dem kleinen Rat zusammen die gesetzgebende Gewalt aus und beschloß mit ihm über größere Ausgaben als 100 Pfd. Heller. In schweren Fällen konnte der neue Rat auch den alten Rat beiziehen; so geschah es schon 1370, als es sich um Maßregeln zur Erhaltung der städtischen Rechte auf das Amt des Ammanns, der Münze und des Umgeldes handelte (s. S. 47). Eine Anzahl besonders wichtiger Fragen war (vgl. oben S. 63 f.) der Entscheidung der Gesamtgemeinde vorbehalten, wobei alle Bürger abstimmen durften, so die Frage des

Verkaufs von Gemeindegut, eines Kriegszugs oder der Annahme von Söldnern, der Veränderung von bestehenden Gesetzen, namentlich von Handwerksordnungen. Die Abstimmung geschah dabei auch getrennt nach Geschlechtern und Zünften, und in beiden mußte eine Mehrheit vorhanden sein, wenn ein gültiger Gemeindebeschluß erzielt werden sollte (vgl. unten S. 89).

Durch diese Neuordnung der städtischen Verfassung war in Ulm die Alleinherrschaft der Geschlechter gebrochen. Am kleinen und noch mehr am großen Rat hatten die Zünfte Anteil erlangt; und noch mehr: sie wählten alle Mitglieder für beide Körperschaften, die ihrigen völlig frei auf dem Zunfthause, die patrizischen unter dem Vorsitz des neuen Bürgermeisters. Ueberdies wählten sie denjenigen Beamten, der nunmehr als das eigentliche Stadthaupt erscheint, den Bürgermeister; ihm wurde eine jährliche Besoldung von 40 Gulden ausgeworfen, das Annehmen eines „Ratsschatzes“ aber besonders streng untersagt. Die Geschlechter durften also gar nicht wählen; selbst ihre Vertreter in den beiden Räten wurden durch die Zünfte erkoren; dagegen fiel die Wahl zum Bürgermeister, ohne daß übrigens eine förmliche gesetzliche Verpflichtung dazu vorgelegen wäre, stets auf einen Geschlechter; thatsächlich besaßen sie also statt des ihnen durchweg mangelnden aktiven Wahlrechts das passive zu 14 Stellen im kleinen, 10 im großen Rat und das ausschließliche passive Wahlrecht zur Bürgermeisterstelle. Man darf weiterhin annehmen, daß, da die Wahl ihrer 14 und 10 Vertreter im Rat durch die Zünfte unter dem Vorsitz des ihnen entnommenen Bürgermeisters erfolgte, diese Wahl meist ihren eigenen Wünschen entsprochen haben wird; nur sehr verhaßte Geschlechter mögen dabei vom Rat ferngehalten worden sein. Die Wahlen erfolgten jeweils für ein Jahr, waren geheim und wurden anfänglich vier Wochen nach, später vier Wochen vor Georgii (23. April), schließlich anfangs August (S. 107. 157) vollzogen; die Stimmabgabe erfolgte bei verschlossenen Thüren. Der neugewählte Bürgermeister ward sodann aufs Rathaus beschieden und legte hier in die Hand seines Amtsvorgängers den Eid ab. „Nach alter Sitte“ schickte er jeder Zunft so viele Osterfladen, als sie Vertreter im Rate hatte, in die Zeche (Trinkstube), begab sich selbst dorthin und setzte sich eine Weile neben den Zunftmeister. Am gleichen Tag, an dem der neue Bürgermeister gewählt wurde, bestellten die beiden Räte auch die Stadtrechner, die „Herrschaftspfleger“ über die Landorte, die zu Ulm gehörten, die Pfleger für das Hospital, den Pfarrkirchenbau, die Klöster

und Kapellen, für den Empfang der Fruchtlieferungen, für die Beaufsichtigung der öffentlichen Bauten, für die Instandhaltung des Kriegszeugs, für die Führung des Einungsbuches (in dem die durch die sog. „Einunger“ verfügten Polizeistrafen und Vergleiche kleiner Prozesse verzeichnet wurden). Die städtischen Bedürfnisse wurden teils aus Gerichtsstrafen und aus den Erträgen des Stadtgutes bestritten, die in die sog. „Kammer“ flossen; teils durch Vermögenssteuern, die „eingeläutet“ und an St. Katharinentag (= 25. November) erhoben wurden; endlich griff man auch zur sog. Accise (einer Verbrauchssteuer; s. z. B. unten beim Jahr 1708 u. 1716).

Vorrechte hatten die Geschlechter jetzt nur noch wenige; sie durften z. B. eine eigene bleibende Gesellschaftsstube haben, während den Zünften die Einrichtung eigener solcher „Stuben“ untersagt wurde; eine Geschlechterin durfte einen seidenen Schleier von 20, die Handwerkerin nur einen solchen von 12 Fäden haben. Man kann auch dahin rechnen, daß die Geschlechter bei Vergehen eine höhere Buße traf: wenn ein Geschlechter einen seiner Angehörigen auswärts begraben ließ, so wurde er mit 20 Gulden gebüßt, ein Zünftiger im gleichen Fall nur mit 10 Gulden; schwur und fluchte ein Patrizier, so kostete es 10 Schillinge; bei einem Handwerker dagegen ward es nur mit 5 angesehen. Zur Ausgleichung des Gegensatzes der Stände trug es bei, daß die Geschlechter sich nicht selten mit bürgerlichen Gewerben abgaben und, solange sie dies thaten, in die entsprechende Zunft traten; ebenso, daß Heiraten zwischen beiden Klassen von Bürgern statthaft waren und ein Zünftiger, der ein patrizisches Mädchen heiratete, damit das Recht erwarb, die Geschlechterstube zu besuchen; er ward damit „ehrbar“ und Mitglied der „Ehrbarkeit“, wie man die Geschlechter wohl zu nennen pflegte.

Der Ausgleich der beiden Stände hatte natürlich die Wirkung, daß das städtische Gemeinwesen, in dem nun Eintracht herrschte, mehr und mehr emporblühte. Eine Folge des S. 54 erwähnten Abkommens mit den Helfensteinern war, daß Ulm am 6. Dezember 1396 dem nunmehr endgültig ulmisch gewordenen Städtchen Geislingen eine „neue Ordnung“ gab, d. h. es als unterthänigen Ort einrichtete (vgl. oben S. 55). Am 27. Februar 1397 gab Leopold von Oesterreich seine Einwilligung dazu, daß die Stadt Blaubeuren und die Feste Gerhausen an Ulm verpfändet wurden, wogegen Ulm sich als dem Herzog dafür lehenspflichtig bekannte; der Stadt Blaubeuren wurden vom Rat die ihr 1381 von Anna von Helfenstein verliehenen Rechte gewährleistet. War so nach außen Ulms Gebiet

vermehrt worden — doch verpfändete der Rat Blaubeuren und Gerhausen 1399 um 6500 fl. an Eberhard von Laimburg —, so bedeutete es einen weiteren Schritt auf der Bahn seiner inneren Befestigung, daß die Vogtei über das sog. Wengenkloster der Augustiner am 20. Februar 1398 durch Kauf von Graf Konrad von Werdenberg an Ulm überging. Im Februar 1399 wurde eine Fehde Ulms mit Georg Halder, den beiden Hansen von Vilibach und ihren Genossen friedlich erledigt; es scheint, daß Rammingen wieder an Hans von Vilibach zurückkam. Am 30. Oktober erneuerten die 12 Städte den 1390 geschlossenen Bund, wobei neben Ulm auch Eßlingen eine zweite Stimme zugestanden wurde; unter den Bundesartikeln findet sich einer, daß dem römischen König jedesmal auch die römische Kaiserkrone übertragen werden soll.

Um diese Zeit wurde im Reich die Verstimmung über König Wenzel immer größer, weil er sich der Regierung völlig entschlug — seit 1387 betrat er das Reich nicht mehr und blieb in Böhmen „wie das Schwein in seinem Stall“. So verbanden sich die vier rheinischen Kurfürsten zum Zweck seiner Absetzung; auf dem Frankfurter Tag, den sie auf 26. Mai 1400 beriefen, waren auch die Städte, unter ihnen Ulm, vertreten, und sie ließen es ohne Widerspruch geschehen, daß die Kurfürsten am 20. August in Lahnstein Wenzel „als dem Reich unnützlich und ungeschickt“ absetzten und darauf den Pfalzgrafen Ruprecht zum König erwählten. Allein dieser — der u. a. Ulm seine alten Freiheiten gewohntermaßen bestätigte — konnte es zu allgemeiner Anerkennung nicht bringen; die Verwirrung ward durch seine Erhebung nicht kleiner, sondern nur noch größer. Im Jahr 1403 standen die schwäbischen Städte dem Abt Kuno von St. Gallen gegen ihre früheren Verbündeten (S. 53), die Appenzeller, bei. In dem Heere waren auch 200 Ulmer unter dem Befehl von Hans Strölin; sie wurden so in die schwere Niederlage verwickelt, die das städtische Heer am 15. Mai 1403 bei dem Hof „zum Loch“ an der Appenzeller Landesgrenze erlitt.

Im Jahr 1405 wurde Ulm samt den andern schwäbischen Städten von den drei rheinischen Städten Mainz, Worms und Speier vor das Hofgericht Rottweil geladen, weil die rheinischen Städte verlangten, daß alle Städte an den 60000 Gulden mitzahlen sollten, die vermöge eines im April 1389 zu Bamberg ergangenen schiedsrichterlichen Spruches dem damaligen Kurfürsten Ruprecht hatten gezahlt werden müssen. Die rheinischen Städte

verlangten von den schwäbischen 30000 Gulden; letztere bestritten aber, daß sie etwas schuldig seien.

Das Ansehen König Ruprechts schwand von Jahr zu Jahr. Der Erzbischof von Mainz, Johann, stiftete am 14. September 1405 gegen ihn den Marbacher Bund, dem auch 18 Städte, darunter Straßburg und Ulm, beitraten, diese beide zu dem ausgesprochenen Zweck, sich das freie Bündnisrecht wieder zu erstreiten, „ohne das niemand bei Freiheit nach allgemeinem Herkommen bleiben könne“. Nach Ruprechts Tode am 18. Mai 1410 wurde der Luxemburger Sigismund, Wenzels Bruder, König von Ungarn, zum römischen König erwählt; er versprach den Städten Abhilfe für alle ihre Beschwerden, wenn sie ihm diese mitteilen wollten; allein der vielbeschäftigte und genußsüchtige Mann ist seinem Versprechen schlecht nachgekommen. Unter seiner Regierung ward 1414—1418 das berühmte Konzil zu Konstanz abgehalten, während dessen auch zahlreiche Reichsgeschäfte erledigt wurden. Ulm war auf ihm durch Hartmann Ehinger, Hans Strölin, Hans Besserer und „den Pfefferkorn“ vertreten; sie erwirkten am 24. September 1417 durch den Kaiser die feierliche Bestätigung der 1383 und 1396 mit dem Grafen von Werdenberg und Helfenstein abgeschlossenen Käufe, und die Reichsstände, voran die sieben Kurfürsten, erkannten auch ihrerseits diese Verträge an, wodurch Ulm nach allen Seiten hin das unbestreitbare Eigentumsrecht an Alpeck, Geislingen u. s. w. (S. 54) erlangte; nur der Besitz von Zoll, Geleit und Forstrecht in Heidenheim ward ihm erst später (S. 71) bestätigt. Fünf Jahre darauf glückte den Ulmern ein anderer Schlag; sie erhielten Gelegenheit, im Bunde mit der Gräfin Henriette von Württemberg den Grafen Friedrich von Zollern für seine Räubereien zu züchtigen; vereint mit den Scharen von Augsburg und anderen Städten, sowie mit den Württembergern belagerten sie[1]) Friedrichs Burg auf dem Hohenzollern vom Juni 1422 bis Mai 1423 elf Monate lang, bis der Graf, dem das Pulver

[1]) Wir erfahren bei dieser Gelegenheit den „Anschlag“ der Mannschaft, welche von den einzelnen Geschlechtern und Zünften zu besolden war. Die Rot und Strölin stellten z. B. 4 Spieße und 16 Pferde, die Krafft 3 und 12, die Ehinger ebenso viele, die Besserer 2 und 8, die Lew 2 und 6. Von den Zünften stellten die Kramer 20 Pferde und 13 Knechte, die Kaufleute 8 und 10; alle andern keine Pferde, nur „gewappnete Knechte“, die Weber 24, die Bauleute 18, die Schuster 13, die Schmiede 12, die Grautucher, Bader und Fischer je 10, die Bäcker, Metzger, Schneider je 8, die Schreiner 7, die Merzler 6, die Kürschner und Rotgerber je 5, die Müller 3. Die Landbevölkerung stellte 355 Mann.

ausging, den Mut verlor, sich insgeheim aus der Burg flüchtete und die auf 16 Mann geschmolzene Besatzung sich an die Belagerer ergab. Die Burg wurde als ein „gefährlich Raubhaus“ bis auf den Grund zerstört und erst nach mehr als 30 Jahren wieder aufgebaut. Mit dem Kaiser, der in dieser Sache auf seiten der Städte stand, hatte Ulm im gleichen Jahr einen Schriftwechsel über die Sperrung der nach Venedig führenden Straßen. Im Verein mit Nürnberg machte es ihm ernstliche Vorstellungen, welcher Schaden ihm aus dieser Maßregel erwachse, die von Sigismund aus ähnlichen Gründen, aus denen Napoleon I. 1806 die Kontinentalsperre gegen England gebot, angeordnet war; es sollte Venedigs Reichtum dadurch beeinträchtigt und die Stadt so dem Kaiser gefügig gemacht werden; aber die Verordnung war natürlich zweischneidig und schadete auch den deutschen Städten, vor allem Ulm, dessen blühendes Barchetgewerbe auf die Zufuhr von Baumwolle aus Venedig angewiesen war. Im Jahre 1426 stellte Ulm zu dem Krieg gegen die Hussiten in Böhmen 40 Pferde unter einem Hauptmann Heinrich von Stöffel, der am 11. September eine husitische Wagenburg bei Klettau erstürmen half; es wurden dabei 150 dieser „Ketzer“ von den Deutschen erstochen. Im Jahre 1427, im September, lesen wir abermals von einer Sperre gegen Venedig, und wieder verbinden sich Nürnberg und Ulm zu gemeinsamen Vorstellungen beim Kaiser. Eine andere Belästigung, die sehr schwer von allen Städten empfunden wurde, schüttelte Ulm 1428 mit Hilfe des in Konstanz gewählten Papstes Martin V. ab; dieser sprach alle oberschwäbischen Städte von der Pflicht, vor den Femgerichten zu erscheinen, los und verstopfte damit eine reich fließende Quelle von rechtlichen Plackereien. Als 1430 ein Reichsheer von 50000 Reisigen gegen die Husiten aufgebracht werden sollte, kam der Kaiser am 9. November selbst nach Ulm und blieb bis 14. November dort; die Stadt erhielt vom Reich die Auflage, zwei große „Hauptbüchsen“, vier „Kammerbüchsen“ und 6000 Pfeile zu dem Krieg herzugeben, der aber bekanntlich mit einer schmachvollen Niederlage des Reiches geendigt hat. In diesen Kriegen that sich der Geschlechter Johann Ehinger hervor; er befehligte die Ulmer Truppen und ward vom Kaiser zum Anführer der ganzen **imperialis lega** gegen die Ketzer gemacht, wie die auf ihn gehaltene Grabrede hervorhebt. Johann Ehingers Bruder Heinrich hat zwölf Jahre gegen die Husiten gedient und fiel, „nachdem er unsterblichen Ruhm für seine Vaterstadt erworben hatte“; auch Walther Ehinger that sich in diesem Krieg hervor. Die

hussitische Bewegung griff auch nach Deutschland herüber und fand namentlich bei den Bauern Anklang; sie trug hier einen antisemitischen, antikapitalistischen und demokratischen Zug; am 1. Februar 1432 hat Ulm die anderen Städte zu einem Tag beschieden, auf dem im Hinblick auf die Bauernunruhen bei Worms verhindert werden sollte, „daß es nicht über die Geistlichkeit und die Ehrbarkeit gehe“. Im Jahr 1433 erneuerte Sigismund der Stadt Ulm das Privileg, daß, wenn jemand etwas an sie zu fordern habe, der Rat von Memmingen oder Gmünd oder Biberach Richter sein solle (s. S. 46). 1434 hielt der Kaiser einen Reichstag in Ulm, der vom 4. Juni bis 13. August währte, aber so gut wie erfolglos blieb. Das Verhältnis des Kaisers zu den Städten gestaltete sich immer unerfreulicher; er warf ihnen vor, daß sie weit mehr als die Fürsten an der Störung des Landfriedens schuldig seien, und überzeugte sich durch den Augenschein, daß „aus diesem Gewirr kleinlichster Stadtmauerpolitik für das Reich nichts Ersprießliches hervorgehen konnte“.

Auf Sigismund, mit dem das luxemburgische Haus 1437 erlosch, folgten wieder die Habsburger auf dem Kaiserthron, um ihn bis ans Ende des Reichs, bis 1806, zu behaupten. Der nächste Kaiser war Sigismunds Schwiegersohn, der kriegerische Albrecht II., der aber nach einer nicht ganz zweijährigen Regierung (1438—1439) in Ungarn starb; auf ihn folgte sein Verwandter Friedrich III., der in einer überaus langen Regierungszeit (1440—1493) infolge seines trägen Wesens fast nichts für das Reich geleistet hat, so daß am Ende allgemeine Verwirrung herrschte. Ulm hat unter seiner Herrschaft am 23. März 1440 von Hans Ehinger und seinem Sohn Ulrich den Wildbann zum Neuen-Haus, den Brücken- und Wasserzoll über und die Fischenz in der Iller bei Kirchberg und die Brücke über den Fluß um 1300 wohl gewogene rheinische Gulden gekauft. Einige Jahre hernach, am 12. April 1446, bekräftigten die Grafen von Helfenstein den Verkauf von Zoll- Geleit- und Forstrecht in Heidenheim, und den der Zölle zu Geislingen, Kuchen, Süßen, Hohen-Memmingen, Stubersheim, Blaubeuren und an einigen kleineren Orten für 24000 Gulden. Nicht ganz drei Monate darauf hat die Stadt einen Erfolg errungen, der gleich nach dem von 1417 kommt: am 4. Juli 1446, während des Konzils zu Basel, ward erreicht, daß der Abt von Reichenau gegen 25000 Gulden auf alle seine Befugnisse und Gerechtsame in Ulm, namentlich über das Spital zum heiligen Geist und die Pfarrkirche unserer lieben

Frauen samt allen dazu gehörigen Einkünften, für alle Zeit (vgl. S. 54 f.) verzichtete. Es ist bezeichnend für die Ulmer Ueberlieferung, daß der Dichter Onophrius Müller, der 1593 einen (jetzt in München handschriftlich aufbewahrten) „Lobspruch" auf seine Vaterstadt Ulm dichtete, die Abschüttelung des Reichenauer Joches neben der Abwehr des Kaisers Karls IV. vom Jahr 1376 als die Hauptgroßthat der älteren ulmischen Geschichte ansieht (S. 51)[1]:

„Der Abt weltlich und geistlich regiert,
Mit seinem Convent stets jubiliert;
Die Burger heftig druckt und drang,
Mit Auffätzen, Zollen hart bezwang,
Bis er zuletzt alles verschlempt,
Mit seinem Kappengschmeiß alles verdrengt[2]).
Jetzt zuletzt müssens davon;
Die Bürger ihnen abkauft hon
Zoll, Maut, Gerechtigkeit und Gericht,
Haben die Pfaffen hingericht."

Sonst hatte Ulm in jenen Zeiten aber allerlei Drangsal zu leiden; unter dem kraftlosen Kaiser ward Krieg und Brand die Losung im Reich von einem Ende zum andern; es ist völlig unmöglich, in dem uns gesteckten knappen Rahmen alle die Fehden aufzuzählen, an denen Ulm oder Ulmer Bürger damals beteiligt waren. Um sich für Ueberfälle ulmischer Warenzüge zu rächen, wurden 1441 die Wasserburg und die Schrozburg bei Radolfszell, außerdem Neufels und Maienfels bei Weinsberg von den Ulmern zerstört. Das Jahr 1449 sah wieder einen förmlichen Krieg zwischen Fürsten und Städten, der aus dem Streit des Markgrafen Albrecht von Ansbach — den Aeneas Sylvius den deutschen Achilles nannte — mit Nürnberg erwuchs. Die Ulmer verbrannten die württembergischen Schlösser Guffenburg und Hürben an der Brenz und die Orte Anhausen und Herbrechtingen; auch eroberten sie Leipheim (S. 75), wogegen die Leute des Grafen Ulrich V. die ulmischen Dörfer unterhalb Geislingens einäscherten. Jetzt erhoben sich die Ulmer, die seit 1446 mit 30 anderen Reichs-

[1]) Vgl. damit die Angaben Fabris, s. S. 13. Wenn aber Reichenau überhaupt der ulmischen Selbständigkeit je gefährlich wurde, so war dies wohl erst nach 1312, nicht schon früher, der Fall. Vgl. S. 13. 26.

[2]) = vertrinkt.

städten in Schwaben und Franken verbündet waren, nach dem Bericht einer namenlosen Chronik, die in München als Kodex 2135 aufbewahrt wird, mit 436 Pferden, worunter 96 ulmischen, und legten alle württembergischen Dörfer bei Reutlingen und Eßlingen, das seit 4. September von Ulrich V. und dem Markgrafen von Baden belagert wurde, völlig wüste. „Da ritt der Graf mit 600 Pferden aus und sprang den hintern Zug bei einem Steg an, daß keiner hinter sich mocht; und traffen einander also hart, bis in die finstere Nacht, daß einer den andern kaum sehen mocht und beide Teile abzogen. Da wurden erschlagen die beiden Hauptleute Walther Ehinger von Ulm und der Bopfinger von Nördlingen, ein Bürger von Schaffhausen und zwei von Eßlingen und bei 36 Gesellen, und wurden bei 50 gefangen. Von den Württembergischen fielen 4 Edle und sonst viele, wurden auch 50 gefangen, darunter 7 vom Adel.“ Das Gefecht fällt auf den 3. November; unter dem Steg, an dem die Württemberger im Hinterhalt lagen, ist wohl ein Seitenweg zu verstehen; der Schauplatz des Gefechtes ist die Gegend von Nellingen bei Eßlingen. Das Ergebnis war doch ein entschiedener Sieg der Württemberger, die im Mai 1450 das ulmische Gebiet nochmals mit Feuer und Schwert verheerten. In dem Kriege hatten die Truppen der Städte auch einige Klöster samt ihren Kirchen verbrannt; in einem im Ulmer Archiv vorhandenen Schreiben vom März 1450 entschuldigten sich die Städte darüber beim Dogen von Venedig damit, daß diese Klöster Zufluchtsörter der Feinde gewesen seien; daß auch die Kirchen vom Feuer ergriffen worden seien, habe bei ihnen selbst Thränen und Seufzer hervorgerufen; Venedig möge als „Haupt aller Communitäten der Christenheit“ durch einen Gesandten beim Papst sie gegen Verleumdung verteidigen und seine Vermittlung auswirken. Der ganze Krieg wurde am 22. Juni 1450 in einem vorläufigen Abkommen zu Bamberg, das drei Jahre später, am 27. April 1453, endgültig bestätigt wurde, dahin geschlichtet, daß der Besitzstand beider streitenden Parteien, so wie er vor dem Kampf gewesen war, im wesentlichen bestätigt wurde. Alles vergossene Blut war also umsonst geflossen; viel Wohlstand war nutzlos zu Grunde gerichtet: kein Teil vermochte dem andern etwas Wesentliches anzuhaben. Seitdem erkannten denn auch beide einander, wenn schon widerwillig, an; die deutsche Geschichte meldet nichts mehr von „Städtekriegen“, und Fürsten und Städte bestehen nebeneinander bis zum Ende des heiligen Reichs. Ein häßliches Nachspiel aber war es, daß nun die 31 Bundesstädte über die Zahlung der Kriegskosten in Hader

gerieten, indem jede den Verbündeten die Hauptlast zuschieben wollte; es dauerte lange, bis die Sache beglichen war.

Von dem steigenden Wohlstand Ulms in dieser Zeit giebt die Nachricht Kunde, daß die zwei hölzernen Brücken (vgl. S. 12), die über die Donau führten, dem Verkehr nicht mehr genügten und man mit Hilfe des Dombaumeisters Matthäus Ensinger 1448 eine steinerne Brücke über den Strom zu spannen suchte; Ensinger konnte aber die Aufgabe nicht lösen, und man mußte sich weiter mit den Holzbrücken behelfen. Nicht lange nach dem Städtekrieg erhielt Ulm auch seine erste Buchdruckerei, als deren Begründer nicht, wie gewöhnlich geschieht, Ludwig Hohenwang aus Oberelchingen, sondern Johann Zainer zu nennen ist.

Fünfter Abschnitt.

Ulm im Zeitalter der Reichsreform. 1450—1517.

Im Jahr 1452 verbündeten sich Ulm, Memmingen, Ravensburg, Kempten, Kaufbeuren, Wangen, Isny und Leutkirch, um durch ein Heer von 600 Mann unter dem Befehl des Ulmer Geschlechters Jakob Ehinger das Raubnest Ruggenburg (Schreiburg), das nahe dem Weg von Lindau nach Bregenz lag und von dem aus von Jakobi bis Martini 1452 für 1500 Gulden Werts geraubt worden war, mit stürmender Hand einzunehmen. Mitte November begann die Beschießung der Feste; am 8. Dezember zündete die Besatzung sie an und nahm die Flucht. Der Erfolg war also ein durchschlagender; da die Burg aber zur einen Hälfte dem Hans von Rechberg, zur andern den Grafen Wilhelm und Jörg von Werdenberg gehörte und diese beiden an den Räubereien keinen Anteil gehabt zu haben behaupteten, so kam es zu einem langen Prozeß, der nach fast 24 Jahren, am 9. Oktober 1476, durch einen Schiedsspruch des Grafen Ulrich V. von Württemberg geschlichtet wurde; die acht Städte bezahlten den Grafen 6200 Gulden Entschädigung. Da der Heereszug 2480 Gulden gekostet hatte, so beliefen sich die Gesamtkosten auf 8680 Gulden. Es ist lehrreich zu hören, daß Ulm daran 3750 Gulden trafen, also nahezu ebensoviel als alle sieben anderen Städte; ohne Zweifel wurde Ulms Vermögen als allein dem der sieben andern nahezu gleich kommend erachtet. Vermutlich wog die Vernichtung des Raubnestes den Schaden der Städte in kurzer Zeit auf.

Am 7. Februar 1453 erfuhr das Ulmer Gebiet eine wesentliche Vergrößerung, indem die Stadt von Graf Ulrich V. von Württemberg das Städtlein Leipheim, unterhalb Ulms an der Donau gelegen, um 23 200 Gulden erkaufte. Alsbald ward in einem stattlich auf einer Anhöhe über der Donau gelegenen Schlosse ein ulmischer Obervogt (vgl. S. 55) eingesetzt; im Hof des Schlosses war eine Freistatt für fremde „unversehene" (unvorsätzliche) Totschläger. Die Bedeutung der Erwerbung Leipheims springt in die Augen; auf eine Strecke von vier Stunden beherrschte jetzt Ulm das ganze rechte Donauufer mit sämtlichen auf den Strom auslaufenden Straßen.

Im Jahr 1461 erlebte die Stadt durch das Austreten der Blau eine entsetzliche Ueberschwemmung; in einer Stunde wurden 17 Häuser weggerissen und ein Schaden von 10 000 Gulden angerichtet. Im darauffolgenden Jahr 1462 brach der Gegensatz zwischen zwei mächtigen und hochstrebenden süddeutschen Herrscherhäusern, den Hohenzollern und Wittelsbachern, vertreten durch den Markgrafen Albrecht Achilles und durch den Herzog Ludwig den Reichen von Bayern-Landshut, in offene Fehde aus, bei welcher wieder 600 Dörfer in Bayern und Franken verbrannt wurden. Da der Kaiser es mit dem Hohenzollern hielt, so mahnte er die Städte von Reichs wegen zur Hilfe auf; aus diesem Anlaß haben die Bayern, unter deren Fahnen viel wildes böhmisches Kriegsvolk einherzog, das Gebiet von Ulm angegriffen und am 9. April Langenau angezündet, wodurch 900 Barchetweber um Hab und Gut kamen. Am Ende schlichtete der husitische König von Böhmen, Georg Podiebrad, durch einen Stillstand und den daraus erwachsenden Prager Vertrag den Streit (24. August 1463), wonach der Bayer seine Eroberungen zurückgeben, der Hohenzoller aber auf seine Absicht verzichten mußte, Bayern unter sein Landgericht zu Nürnberg zu beugen. Am 19. September 1466 ward Hamann von Reischach, der Ulm „viel Ueberdrang und Leids" gethan hatte, gefangen und „obwohl die Frau von Oesterreich" — Erzherzogin Mechthild, die Mutter Eberhards im Bart — heftig für ihn bat, öffentlich enthauptet [1]).

Kaiser Friedrich III. hat Ulm im Juni 1473, Ende Juli 1485, im Dezember 1487 und im Dezember 1488 besucht, wobei ihm allemal vom Rat stattliche Geschenke, so wohl 1000 Goldgulden in einem silbernen Gefäß, verehrt wurden. Am 22. April 1479 erneuerte er auf den Wunsch der Stadt von Graz aus das Privileg von 1359. Im Jahr 1482 erwarb Ulm von den Helfensteiner

[1]) S. v. Liliencron, die histor. Volkslieder der Deutschen, I 543 ff.

Grafen auch ihre Güter in Nellingen, Merklingen, Bermaringen, Aichen, Sontheim, Themmenhausen, Widderstall, Machtolsheim für 24000 Gulden. Da die Nonnen zu Söflingen durch schandbaren Wandel großen Anstoß gaben, so wurden sie auf Befehl des Papstes Sixtus IV. durch den Abt von Hirsau und Blaubeuren 1484 „reformiert"; dieser rief dazu die Hilfe des Ulmer Rats an, der Wilhelm Besserer und Hans Ehinger nach Söflingen hinaussandte; damals wurde die seit 1359 bestehende Schutzherrschaft des Rats über das Kloster, die er im Namen von Kaiser und Reich ausübte, bestätigt und demgemäß die Bestellung der Amtleute und die Aufsicht über die Klosterfinanzen von Ulm besorgt.

Der Kaiser gebot im Februar 1486 auf dem Frankfurter Reichstag einen zehnjährigen Landfrieden; er stand damals unter dem Einflusse des Grafen Hugo von Werdenberg, der auf Beratungen der schwäbischen Stände in Eßlingen, die vom 26. Juli 1487 bis 14. Februar 1488 dauerten, den berühmten schwäbischen Bund zu stande brachte, der die Aufgabe, wie im Reich Ordnung und Ruhe zu erhalten sei, zunächst in engerem Kreise lösen und so eine allgemeine Befriedung vorbereiten sollte. Die Prälaten, Ritter und Städte Schwabens, womöglich auch die Fürsten, sollten sich zu einem festen, wohlgegliederten Verein zusammenschließen, der alle zwischen seinen Teilnehmern auftauchenden Streitigkeiten durch gütlichen oder gerichtlichen Ausgleich — also unter Ausschluß der Gewalt — schlichten und etwaige Angriffe, wie sie namentlich von den bayerischen Herzogen befürchtet wurden, gemeinsam abwehren sollte. Der Bund hatte einen Bundesrat, der in zwei Kollegien — zu je neun Mitgliedern unter einem Hauptmann — zerfiel: das Kollegium der Ritter und Prälaten wählte den Grafen von Werdenberg zu seinem Hauptmann, das der Reichsstädte den Ulmer Bürgermeister Wilhelm Besserer, und Ulm ward bald der Platz, an dem die Bundestage abgehalten zu werden pflegten. Der Bund, dem auch Herzog Sigismund von Tirol beitrat, bestand bis 1534 und spielte lange eine große Rolle in der deutschen Politik.

Im gleichen Monat, da der schwäbische Bund gestiftet wurde, im Februar 1488, wurde Friedrichs Sohn Maximilian, seit 1486 römischer König, von den Bürgern von Brügge, die über die Steuerlast, die Kriege, das gewaltthätige Gebaren seiner Söldner entrüstet waren, gefangen genommen; sofort bot der Kaiser ein Reichsheer von 20000 Mann zu seiner Befreiung auf, dessen Kern vom schwäbischen Bund gestellt war, und ohne Blutvergießen ward das Ziel erreicht. Ebenso wurde Augsburg 1490 mittels

Bundesaufgebots gegen die Bayern geschützt. Bezeichnend ist, daß Ulm zum Bundesheer, das aus 12000 Mann zu Fuß und 1200 Reitern bestehen sollte, unter allen Städten weitaus den stärksten Anteil stellen sollte; es ist mit 60 Pferden und 600 Fußgängern, dem fünften Teil des ganzen städtischen Aufgebots, angesetzt; Augsburg z. B. nur mit 36 Reitern und 400 Knechten. Ueberhaupt war die Wende des 15. Jahrhunderts eine Zeit, wie sie Ulm weder vorher noch nachher erlebt hat: daß Ulmer Geld die Welt bezwinge, ward eine gemeine Rede; aus jener Zeit stammt der **tractatus de civitate Ulmensi** des Dominikanermönchs Felix Fabri, der, ein geborener Züricher, 1480 mit etwa 40 Jahren ins Dominikaner- oder „Prediger"-Kloster zu Ulm kam und mit begeisterten Worten die Größe und Macht der Stadt, die Tüchtigkeit ihrer Bürger von den Geschlechtern und Zünften gepriesen hat; als Prior des Klosters ist er 1502 gestorben.

Noch zu Lebzeiten Kaiser Friedrichs III. kam sein Sohn Maximilian 1489, im Mai 1490, im August 1491 und im Juli 1492 nach Ulm; bei dieser vierten Anwesenheit hat er den Münsterturm bestiegen und, wie es heißt, im Uebermut seiner 33 Jahre mit einem Fuß auf der Mauerkante stehend den andern Fuß hinaus in die Luft gestreckt; eine Gedenktafel an der Nordseite des Turmes giebt noch heute Zeugnis von seinem Besuch. Das Jahr sollte bedeutungsvoll für die ganze Welt, auch für Ulm und die deutschen Städte sein, ohne daß die ihres Wohlstandes frohe Bürgerschaft, die unten am Fuß des Turmes geschart ihren König mit brausendem Jubel grüßte, eine Ahnung davon hatte: während der König in Ulm weilte, rüstete Columbus an der Küste Andalusiens sein Geschwader, mit dem er Amerika entdeckte und dem Welthandel neue Bahnen eröffnete; bereits hatten auch die Portugiesen den nächsten Weg nach Ostindien ums Kap der guten Hoffnung gefunden, und so ging die Welthandelsstellung, die im Altertum und Mittelalter an den Ländern am Mittelmeer haftete, auf die Völker über, die am Saum des atlantischen Ozeans saßen; die deutschen Städte hatten sich bald auf andere Handelsbeziehungen einzurichten, aus denen sie dann neuen Gewinn zu ziehen verstanden. Aus eben diesem Jahr 1492 haben wir noch den Bericht einer venetianischen Gesandtschaft, die am 23. August in Ulm verweilte und ihrer Bewunderung des Reichtums der Stadt, ihrer breiten, mit Kies beworfenen Straßen, ihrer schönen Brunnen, der vornehmen Bauart der Häuser, des großartigen Münsters und des umfangreichen Tuchgewebes lebhaften

Ausdruck gegeben hat: „besseres Leinenzeug findet man nirgends in Deutschland; das Münster verdient in der ganzen Welt genannt zu werden," und bedauerlich ist nur der Mangel an Weinbergen.

Unter Kaiser Maximilian I. (1493—1519) versuchte Ulm im Dezember 1498 vergebens einen Zwist zwischen dem unter ulmischem Schutz stehenden (S. 40) Kloster Ochsenhausen und dessen „armen" oder „eigenen" Leuten auszugleichen, die wegen Steigerung der Lasten klagten; die Sache ward erst 1502 nach erfolgtem Aufruhr beigelegt. 1499 nahm Ulm an dem Reichskriege gegen die Schweizer teil, der damit endigte, daß die Sprüche des Reichsgerichts gegen die Schweizer außer Kraft gesetzt werden mußten; viele Ulmer wurden in diesem Kampfe gegen die Schweizer erschlagen, zwei ulmische Kanonen und eine Fahne verloren. Im gleichen Jahre wurden alle Juden aus Ulm vertrieben, wobei man ihnen fünf Monate Zeit zur Regelung ihrer Angelegenheiten ließ; ihre liegenden Güter — elf Wohnhäuser, eine Synagoge, einen Kirchhof, ein Spital und eine Badstube — verkaufte der Kaiser für 5000 Gulden; wer von ihnen sich wieder in Ulm sehen lasse, ward für vogelfrei erklärt. Die Bestrebungen, die auf Herstellung eines gesicherten Landfriedens zuerst in engerem, dann weiterem Kreise abzielten, wurden lebhaft weiter verfolgt und demgemäß auf dem Augsburger Reichstag vom Jahr 1500 das Reich in sechs (später zehn) Kreise eingeteilt, deren jedem je ein mächtiger, im Kreis eingesessener Fürst als Kreisoberster vorstehen sollte. Ulm gehörte zum schwäbischen Kreis, der den Herzog von Württemberg, 27 geistliche Fürsten, 25 Grafen und Herren und 31 Reichsstädte umfaßte; die Versammlungen des Kreises wurden der Regel nach im Mai in Ulm gehalten, das damit von selbst eine Art von Vorortstellung erlangte. 1502 verstärkte die Stadt ihre Macht über die Donau noch weiter, indem sie das Leipheim gegenüber gelegene Dorf und Schloß Riedheim von der Witwe des Augsburger Geschlechters Lukas Rehm, Magdalene Welser, um 8300 Gulden kaufte. Im Sommer 1504 nahm der schwäbische Bund an dem Bürgerkrieg teil, der wegen der Landshuter Erbschaft zwischen Herzog Albrecht von Bayern und Pfalzgraf Ruprecht entbrannte; weil der Kaiser auf Albrechts Seite stand, zogen die Bundestruppen, unter ihnen die Ulmer, ihm zu.

Im Jahr 1508 wollte der Kaiser nach Rom ziehen, um sich dort krönen zu lassen; die Venetianer sperrten ihm aber, von Frankreich aufgestiftet, im Februar den Weg durch das Etschthal, so daß er mit seinem Heere, bei dem 30 Reiter und 33 Fuß-

gänger von Ulm waren, schließlich wieder umkehren mußte. Die Folge war eine erneute (s. S. 70) Handelssperre gegen Venedig, ja im Januar 1509 dessen Aechtung, worüber die Städte Ulm, Nürnberg, Memmingen u. a. sehr unzufrieden waren, da sie von dieser Maßnahme nur Schaden hatten und befürchteten, daß die in Venedig liegenden Waren ihrer Mitbürger mit Beschlag belegt werden möchten. Die Venetianer schrieben aber am 10. Februar 1509 an die genannten Städte, daß sie den Kaisern alle Hochachtung und Ehrfurcht erwiesen hätten und der Handel ihrerseits nicht unterbrochen werden solle.

Wir erwähnten früher, daß der politische Gegensatz zwischen den Geschlechtern und Zünften seit der Vereinbarung der Verfassung (S. 67) in der Hauptsache ausgeglichen war; das schließt aber natürlich gelegentliche Streitigkeiten nicht aus. Im Jahr 1513 trat eine solche Entzweiung hervor. Die Zünfte reichten beim Rat Artikel ein, in denen sie sich darüber beschwerten, daß ehrbare Leute, die aus den Zünften oder aus anderen Städten in die Geschlechter heirateten, von der Trinkstube, den Mahlzeiten und Tänzen der Patrizier ausgeschlossen seien — aus diesem Grund errichteten gerade jetzt, am 9. April 1513, die zünftigen Kaufleute trotz des Verbots (S. 67) eine besondere Trinkstube gegenüber vom Rathaus — und daß man keine Leibeigene[1]) mehr zum Bürgerrecht zulasse; daß der Rat, dem doch bloß das Urteil über Totschlag zustehe, die Gerichtsbarkeit der Zünfte beschränke und auch „beinschrötige (d. h. mit einer Verletzung der Knochen verbundene) Wunden“ vor sich ziehe; daß nach dem Zeichen der Nachtglocke bloß die gemeinen Bürger das Wirtshaus verlassen müßten, während für die Geschlechter keine Polizeistunde gelte; daß die „Sammlung“ (das Franziskanerinnenkloster) bloß mit Personen aus den Geschlechtern besetzt werde; daß die Bürgermeister, statt daheim zu bleiben, in fremden Geschäften ausreiten und für Fürsten Geld, Büchsen und Pferde prokurieren; daß endlich, während die Württemberger bisher Ulm für Deutsch-Venedig gehalten und alles in Ulm gekauft hätten, nun etliche Ulmer eine Kaufgesellschaft in Stuttgart errichtet hätten, wodurch die Hantierung ins Fürstentum Württemberg gezogen sei; der Rat solle jene Ulmer zwingen, aus der Stuttgarter Gesellschaft auszutreten (wodurch man

---

[1]) Die Leibeigenschaft in Süddeutschland war im allgemeinen eine sehr milde Form persönlicher Abhängigkeit, die nur die Verpflichtung zur Zahlung eines — meist geringen — sog. Leibzinses und einer Erbschaftsabgabe (sog. Todfall) in sich schloß.

diese ohne Zweifel zu sprengen hoffte). Letzterer Punkt richtete sich direkt gegen Hans Besserer, der ein Gastfreund des Herzogs Ulrich von Württemberg war und jenes Kaufhaus in Stuttgart gegründet hatte. Die Stimmung der Bürger war schwül; ein Gassenknecht (Polizeidiener, S. 139) Gabriel sagte offen: es gebe im Rat noch mehr Bösewichter; er wurde verhaftet, aber vom Volk mit Gewalt befreit. Dr. Matthäus Neithart, der öfters Bürgermeister, Hauptmann der schwäbischen Bundesstädte und Reichtagsgesandter für Ulm gewesen war und beim bayerischen Krieg (s. S. 78) 3000 fl. unterschlagen haben sollte, der Bürgermeister Kaspar Rembold und Max Herwart wanderten jetzt am 15. Juni nach Augsburg aus; in einem aus Memmingen an den Eßlinger Rat gerichteten Schreiben vom 24. November erklärten sie: zu Ulm sei kein Rat, keine Oberkeit, keine Straf mehr; alles ziehen die Zünfte an sich und lassen es in ihren Ausschüssen verhandeln; der Rat gestehe selbst, daß er der Gemeinde nicht mehr gewaltig sei. Sie kündigten erst von Augsburg aus ihr Bürgerrecht schriftlich auf, zu welchem Vorgehen ihnen der Rat das Recht bestritt; der schwäbische Bund entschied jedoch zu ihren Gunsten. Durch ihren Austritt gewann nun aber im Rat die versöhnliche Partei die Oberhand; da man noch im Monat Juni der Ankunft des Kaisers entgegensah, der kürzlich in Hall in einem ähnlichen Streit zu Ungunsten der Geschlechter entschieden hatte, so wollte man es auf sein Eingreifen lieber nicht ankommen lassen. Am 22. März 1514 gab der Rat, dem die Zünfte ihr Vertrauen bezeugten, unter dem Vorsitz des neuen Bürgermeisters Bernhard Besserer, der mit diesem bedeutungsvollen Schritte seine ehrenreiche politische Laufbahn begann, auf die ihm überreichten Artikel eine huldvolle, Berücksichtigung ihres Inhalts verheißende Antwort; damit war der Zwiespalt im Sinne der Zünfte beigelegt.

Am 12. Januar 1519 starb Kaiser Maximilian I. zu Wels in Oberösterreich, und das nun folgende „Zwischenreich“ benützte der Herzog Ulrich von Württemberg, um die Stadt Reutlingen, in der der Vogt seines Schlosses auf der Achalm erstochen worden war, plötzlich anzugreifen und sie, die bisher reichsunmittelbar war, zu zwingen, daß sie ihm als ihrem Herrn huldigte. Wenn Ulrich einen solchen, alle Reichsstädte auf Tod und Leben herausfordernden Schlag wagte, so erklärt sich das nur daraus, daß er annahm, sein Freund und Beschützer, König Franz I. von Frankreich, werde bei der Kaiserwahl über Maximilians Enkel, König Carlos I. von Spanien, den Sieg davon tragen und ihn gegen den schwäbischen

Bund, dessen Glied Reutlingen war, beschirmen. Aber die Stimme der Nation sprach sich entschieden gegen den Welschen aus, der am Ende auch bei der Wahl vom 28. Juni die Stimme nicht eines einzigen der sieben Kurfürsten erhielt, und Herzog Ulrich ward schon im März 1519 durch das Heer des schwäbischen Bundes von Land und Leuten verjagt; ein im August 1519 unternommener Handstreich setzte ihn zwar in den Besitz Stuttgarts, aber nur für sehr kurze Zeit; das Bundesheer zwang ihn bald zu erneuter Flucht nach Mömpelgard. Während dieser Vorgänge war Ulm sowohl als Sitz der dem Krieg vorausgehenden Verhandlungen wie als Sammelpunkt der Bundestruppen der Mittelpunkt des Ganzen, wie das Wilhelm Hauff in seinem vaterländischen Roman „Lichtenstein" so anschaulich geschildert hat. Im Jahr 1520 verkaufte der schwäbische Bund Württemberg um 220000 Gulden als Ersatz der Kriegskosten an den jungen Kaiser, der in Deutschland Karl V. heißt; er übertrug das Land 1522 seinem Bruder Erzherzog Ferdinand von Oesterreich und hatte die Absicht, Ulrichs Sohn und Erben, Herzog Christoph, auf irgend eine Weise, obschon er unschuldig an dem Vergehen seines Vaters war, zum Verzicht auf sein Land zu bringen. Ulm benützte die Gelegenheit und kaufte am 20. August 1521 vom Kaiser um 45000 Gulden das Schloß Hellenstein und die an seinem Fuße gelegene Stadt Heidenheim samt der ganzen Herrschaft, wozu auch die Schirmvogtei über die Klöster Königsbronn, Anhausen und Herbrechtingen gehörte. Der Kaiser, der die 220000 fl. für den schwäbischen Bund, wie es scheint, nicht beisammen hatte, suchte durch die Verpfändung eines Teils des Landes sich die Zahlung der für das Ganze festgesetzten Summe zu erleichtern; er behielt sich indes den Rückkauf Hellensteins und Heidenheims ausdrücklich vor. Ohne Zweifel aber hoffte der Rat, daß die Verpfändung auch hier schließlich, wie in manchen früheren Fällen, bleibend sein und er so dauernd in den Besitz der fruchtbaren Herrschaft gelangen werde, in der er schon seit 1382, bezw. 1396 gewisse Gerechtsame ausübte (s. S. 54. 62).

Sechster Abschnitt.

Ulm im Zeitalter der Reformation. 1517—1558.

Um die Zeit, in der die erwähnten Ereignisse sich abspielten, war bereits ganz Deutschland durch das Auftreten Dr. Martin Luthers gegen die Mißbräuche des Ablaßwesens in Aufregung versetzt worden. Die auch von katholischer Seite scharf verurteilte Art, wie der bekannte Mönch Tetzel und seine Genossen aus der Lehre vom Ablaß Geld für die römische Kurie zu schlagen bestrebt waren, wie darüber die letzten Voraussetzungen aller Sündenvergebung — Zerknirschung des Herzens, Bußgesinnung — außer acht gelassen wurden, hat auch in Ulm den Münsterpfarrer Konrad Krafft, noch ehe Luther seine berühmten 95 Thesen an die Thüre der Schloßkirche zu Wittenberg anschlug, zu lautem Protest von seiner Kanzel herab gedrängt. Die Verwerfung des mit dem Ablaß getriebenen Unfugs war dem Schneeball zu vergleichen, der die Lawine ins Rollen bringt; weil Tetzel sich mit dem Ansehen des Papsttums deckte, so schritt Luther und mit ihm die große Mehrheit der Nation von dem Angriff auf das Vorwerk fort zum Sturm auf die Hauptfeste selbst; das Papsttum, das einen Tetzel ausgesandt hatte, erschien als Wurzel alles Uebels, das die Kirche verheerte, sein Inhaber nicht als Stellvertreter Christi, sondern als sein Todfeind, als der in so vielen prophetischen Schriften geweissagte „Antichrist", von dem man glaubte, daß in ihm die Sünde ihren höchsten Entwicklungsgrad erreichen und daß er versuchen werde, Christi Reich völlig zu zerstören; aber Christus werde selbst erscheinen und ihn vernichten. In Ulm predigte damals der Franziskanermönch Eberlin von Günzburg, ein Mann von großer volkstümlicher Beredsamkeit, offen und rücksichtslos in Luthers Sinne; kein Geringerer als der päpstliche Legat im Reich, Aleander, bezeugt, daß von dem Augenblick an, wo Eberlin dies that, der bis dahin geringe Zulauf des Volkes mit einem Schlage ein außerordentlicher wurde; die schweren Gebrechen der Geistlichkeit, ihr unzüchtiges Leben, ihre Unwissenheit, ihre Hab- und Herrschsucht verschafften dem, der sie angriff, ganz von selbst durchschlagenden Erfolg. Eine wesentliche Stütze fand Eberlin an dem Arzt Wolfgang Rychard, der in Ulm eine angesehene Stellung einnahm und triumphierend ausruft, daß ganz Schwaben Luther anhänge; er nennt ihn wohl den zweiten Elias.

Um diese Zeit hielt Kaiser Karl V. 1521 in Worms den berühmten Reichstag, auf dem u. a. die sog. Wormser Reichsmatrikel aufgestellt wurde, ein Verzeichnis der Beiträge an Mannschaft und Geld, welche von den einzelnen Reichsständen bei den sog. Römerzügen und anderen Reichskriegen zu leisten waren; die Matrikel ist (abgesehen von einzelnen Abänderungen) bis zum Ende des heiligen römischen Reiches deutscher Nation, bis 1806, in Kraft geblieben. Ulms Anteil an Mannschaft ward auf 29 Reiter und 150 Fußgänger bemessen, sein Geldanschlag für den einzelnen „Römermonat" — so nannte man die zur Besoldung des Reichsheeres für die Lehensheerfahrtzeit, einen Zeitraum von sechs Wochen, nötige Summe — auf 900 Gulden; es half nichts, daß Ulm im Verein mit den anderen Reichsstädten gegen diesen Anschlag als zu hoch gegriffen protestierte. Vergleichsweise sei erwähnt, daß das Herzogtum Württemberg zu 60 Reitern und 277 Fußgängern — dem Satz der Kurfürstentümer — angesetzt war, die Reichsstadt Köln zu 30 und 322, Nürnberg und Metz zu 40 und 250, Straßburg zu 40 und 225; dann folgt Ulm, ihm Augsburg mit 25 und 150; an letzter Stelle steht das kleine Buchau am Federsee, das keinen Reiter und nur 6 Fußgänger stellen mußte. Ein Reiter ward gleich drei Fußgängern gerechnet; er kostete monatlich (d. h. also für sechs Wochen) 12, ein Fußgänger 4 Gulden Sold, wofür die Leute sich auch verpflegen mußten.

Auf demselben Reichstag schleuderte der junge Kaiser, den seine eigene Neigung und Ueberzeugung wie politische Rücksichten gegen jede Anwandlung kirchlicher Häresie feiten, am 25. Mai 1521 das Wormser Edikt gegen Luther, das jedermann zur Festnahme des abtrünnigen Mönchs und zur Verbrennung seiner Schriften verpflichtete. Die meisten Obrigkeiten haben sich nicht sehr beeilt, das Edikt bekannt zu machen, dessen Unausführbarkeit bei der herrschenden Volksstimmung ihnen von vornherein feststand; erst im Oktober 1521 ließ es der Ulmer Rat in seinem Gebiet anschlagen, und nun mußte Eberlin die Stadt verlassen. Aber statt seiner trat sein Ordensgenosse Heinrich von Kettenbach, ein Mann von ritterlicher Geburt, der „Lesemeister" der Franziskaner, in die Bresche und hielt mächtige Predigten wider die Mißbräuche der Kirche, und Eberlin, der jetzt zur Feder griff, wirkte durch zündende Flugschriften noch mehr als durch das Wort. Für die alte Kirche traten tapfer die Dominikaner ein, an ihrer Spitze ihr Prior Köllin und der Bruder Nestler; die eine

Kanzel donnerte gegen die andere; die Mahnungen des Rats zur Friedfertigkeit fruchteten nichts, und die zweideutigen Beschlüsse des Nürnberger Reichstags vom März 1523 verliehen beiden Teilen die Möglichkeit, sich auf die Befehle der höchsten Reichsgewalten zu berufen. Den Dominikanern traten entgegen Jost Höflich, Diepold, der Spitalpriester Hans Negelin; bald klagte der Pfarrer Löschenbrand beim Rat, daß man ihn beschimpfe und er die Opfer, von denen er leben solle, nicht mehr erhalte. Der Rat hat im Frühjahr 1524 — gerade um die Zeit, da er von der Aebtissin von Söflingen, Cordula von Reischach, am 19. Februar 1524 die Gerichtsbarkeit über ihre Güter in Vermaringen kaufte und so seine Macht auf bisher geistliches Gebiet ausdehnte — im Entgegenkommen gegen die alten Autoritäten den Jost Höflich, weil er trotz Verbotes Versammlungen im Freien abhielt, festnehmen und dem zuständigen kirchlichen Oberen, dem Bischof von Augsburg[1]), ausliefern lassen, der ihn fast ein Jahr gefangen hielt; aber kurz nachher wich die Obrigkeit vor dem Drängen der evangelischen Mehrheit der Bürgerschaft zurück und berief den aus Rottenacker gebürtigen früheren Brackenheimer Pfarrherrn, Konrad Sam, Ende Juni 1524 als evangelischen Prediger, verbot Nestler die Kanzel und wies ihn, als er nicht schwieg, 1525 aus Ulm aus. Rasch brach nunmehr die Herrschaft der römischen Kirche in Ulm vollends zusammen; die Fronleichnamsprozession ward auf das Innere des Münsters beschränkt; die Ohrenbeichte, das Feiern an Feiertagen, das Fasten gerieten in Abgang; das Stift der Franziskanerinnen ward nach markgräflich ansbachischem Vorbild in ein weltliches Frauenstift verwandelt.

Während die beiden Richtungen in der Kirche noch miteinander rangen, brachen unter der bäuerlichen Bevölkerung Oberdeutschlands jene Unruhen aus, die vornehmlich auf Abschüttlung oder doch Verminderung der Fronden und Zehnten abzielten, sich schließlich fast über das ganze Reich, bis nach Westfalen und Preußen hin ausdehnten und unter dem Namen des Bauernkrieges bekannt sind (1524—1525). Auch die Ulmer Bauern, mit Ausnahme von Nerenstetten, dessen Einwohner sich nach Ulm flüchteten, und bis auf sechs die Bürger von Leipheim, die schon im Februar 1514 beim Ulmer Rat wegen Entziehung alter Rechte und Auferlegung neuer Lasten sich bitter beklagt hatten, nahmen an dem Aufruhr

[1]) Ulm selbst gehörte zur Diöcese des Konstanzer Bischofs; aber hart vor seinen Thoren begann der Augsburger Sprengel.

teil und schlugen sich zu dem sog. „Baldringer Haufen", der unter dem Befehl des volkstümlichen, redegewandten und gemäßigten Hufschmieds Ulrich Schmid von Sulmingen stand; er hat zuerst als Grundlage der bäuerlichen Forderungen das „göttliche Recht" bezeichnet, dasjenige Recht also, das im Wort Gottes, im Evangelium, begründet sei; bald erschienen die berühmten „zwölf Artikel" der Bauernschaft, die ausdrücklich nur soweit, aber soweit auch unbedingt, Geltung beanspruchen, als sie dem Wort Gottes gemäß seien. Da die Räte des schwäbischen Bundes vom 5. Februar bis tief in den Juli hinein in Ulm tagten, um dem Aufruhr mit List und Gewalt entgegenzutreten, so erlebte Ulm eine der merkwürdigsten Epochen seiner Geschichte; Monate lang war es wieder der Mittelpunkt der Ereignisse. Auch unter den Ulmer Zünften fand der Aufruhr ohne Zweifel Freunde, wozu u. a. der scharfe Ratserlaß vom 7. Oktober 1519 beigetragen haben mag, wonach alle Bürger, die ihre Steuern nicht pünktlich zwischen 26. November und 21. Dezember entrichteten, ein Drittel Aufschlag an die Stadtrechner bezahlen sollten. Der Aufruhr der Ulmer Bauern wurde aber im wesentlichen schon durch den Sieg gedämpft, den der Bundesfeldherr Georg Truchseß von Waldburg, der „Bauernjörg", am 4. April im ulmischen Gebiet bei Leipheim über den Baldringer Haufen davontrug. Gegen 4000 Bauern sollen getötet worden oder ertrunken sein; die übrigen wurden nach den Worten des Zeitgenossen Stephan Weyglin „zum Teil wieder gute Christen und haben der mehrere Teil den Ständen des Bundes von neuen gehuldigt". Leipheim aber wurde seiner Mauern und Thore beraubt und zu einem offenen Flecken gemacht; sein Pfarrer Johann Jakob Wehe, der zuerst unter allen ulmischen Pfarrern die Messe durch das Abendmahl unter beiderlei Gestalt ersetzt hatte, wurde mit anderen gefangenen Anführern enthauptet, wobei er als standhafter, überzeugungstreuer Mann unter Ablehnung des Beistandes eines römischen Beichtigers seine Seele Gott empfahl, von dem er sie empfangen habe. Erst am 1. Oktober 1527 wurde Leipheim von Ulm wieder zu Gnaden angenommen, aber wegen der Heimsuchung des treuen Nerenstetten verpflichtet, diesem Flecken auf ewige Zeiten alljährlich an Martini „ein gut feist Kalb und 60 Kreuzer für Wein" zu entrichten, was dann „die frommen Biederleute mit Weibern und Kindern im Frieden verzehren sollten". Infolge der im Bauernkrieg gemachten Erfahrungen wurden Ulms Festungswerke seit 1527 durch drei Basteien nach Albrecht Dürers System verstärkt; sie

waren so stark, daß sie vom damaligen Geschütz nicht „zerbrochen“ werden konnten.

Nach den Wirren des Bauernkrieges nahm die Reformation in Ulm ihren Fortgang, namentlich infolge des ersten Reichstags von Speier 1526, der bei der Unmöglichkeit einer einheitlichen Behandlung der religiösen Frage einmütig jedem Reichsstande Freiheit gab, bis zum Zustandekommen eines Konzils sich in religiösen Dingen so zu halten, wie er es vor Gott und dem Kaiser verantworten könne. In Ulm wurde infolge davon 1526 den Pfarrern das Recht, sich zu verheiraten, eingeräumt. Als aber 1529 auf dem zweiten Speierer Reichstag unter dem durch den Kaiser und seinen Bruder Ferdinand, König von Böhmen und Ungarn, geübten Druck sich eine altgläubige Mehrheit bildete und den drei Jahre vorher gefaßten Beschluß wieder umstieß, da gehörte Ulm, das durch seinen wackeren Bürgermeister Bernhard Besserer vertreten war, zu den 20 Reichsständen, die am 19. April der Mehrheit das Recht bestritten, den einhellig gefaßten Beschluß wieder zurückzunehmen; es trat dem feierlichen Protest gegen dieses Verfahren bei und erscheint also in der Reihe der sog. Protestanten. Bei der Gesinnung des Kaisers war die Anwendung von Gewalt zu befürchten, weswegen die evangelischen Stände von dem feurigen jungen Landgrafen Philipp von Hessen zum bewaffneten Zusammenschluß ermahnt wurden. Dieser kam aber nicht zu stande, weil Luther in Betreff der Frage des Abendmahls von dem Schweizer Zwingli abwich und der Kurfürst Johann von Sachsen deshalb weder mit den Schweizern noch mit den oberdeutschen Städten, die zu Zwingli neigten, in eine engere Gemeinschaft treten wollte; Sam stand in den nächsten Beziehungen zu Zwingli; er und Bernhard Besserer waren über „den neuen Papst“ zu Wittenberg und seine Unduldsamkeit sehr ungehalten. Aus dieser Sachlage erwuchs dem Rat der Entschluß [1]), vorerst keine weiteren Neuerungen in kirchlichen Dingen zuzulassen — Sams Antrag auf Abschaffung der Messe ward im Februar 1530 abgelehnt — und sich womöglich mit dem Kaiser auszusöhnen. Dabei wirkte sehr wesentlich die Besorgnis mit, daß Karl V., um den Rat seine Ungnade fühlen zu lassen, die Herrschaft Hellenstein ihm entziehen und sie an den ursprünglichen Besitzer, Bayern, oder an die „jungen (wittelsbachischen) Fürsten“ Ottheinrich und

[1]) Von hier ab ruht meine Darstellung bis zum Jahr 1547 meist auf der Grundlage ungedruckter Urkunden. Vgl. meine Deutsche Geschichte im 16. Jahrh. II 126 ff.

Philipp von Pfalz-Neuburg zurückgeben könnte. Der große (S. 63) Rat hat schließlich die fünf Geheimen (S. 65) ermächtigt, „ohne sein Wissen“ dem Kaiser die Versicherung zu geben, daß Ulm bis jetzt dem speierischen Abschied thatsächlich nachgelebt habe, seine „Protestatz“ also eine rein formelle Handlung geblieben sei; eine Gesandtschaft ging dem aus Italien herannahenden Kaiser bis Innsbruck entgegen, wo sie im goldenen Löwen abstieg. Aber Karl V. verlangte, daß Ulm öffentlich und feierlich seine Unterschrift unter die „Protestatz“ zurückziehe, und da der Rat dies mit Rücksicht auf die Stimmung des „gemeinen Mannes“ für unmöglich erklärte, so wurden die Verhandlungen am 25. Mai 1530 ohne Ergebnis abgebrochen.

Wenige Wochen nachher eröffnete der Kaiser den berühmten Reichstag zu Augsburg, auf dem als Vertreter Ulms die Ratsmitglieder Bernhard Besserer und Daniel Schleicher erschienen; der erstere, ein oft bewährter Staatsmann und in elf Sprachen bewandert, war jetzt mehr als je der Mann des wohlverdienten Vertrauens aller. Die beiden Gesandten übergaben nicht, wie man wohl gemeint hat, eine eigene Ulmer Bekenntnisschrift („Konfession“), sondern — da der Kaiser jedes Standes „Opinion“ (= Meinung) zu erfahren verlangt hatte — ein kurzes Schriftstück, das nichts als die schon 1523 vom Reichstag erhobene Forderung enthielt, daß zur Abstellung der kirchlichen Wirren ein Konzil der gesamten Christenheit in eine Stadt des Reiches berufen werde. Als dann der Kaiser am 9. Juli von den elf noch der „Protestatz“ anhängigen Städten verlangte, sie sollten angeben, weshalb sie sich durch den Speierer Beschluß von 1529 beschwert fühlten, da entwarf der Rat, der so vorsichtig als möglich auftrat, am 10. oder 11. Juli ein Schreiben, in dem er beteuerte, daß er bis jetzt die Messe nicht abgestellt und den radikalen Bestrebungen der Wiedertäufer — die nach Sebastian Fischer wegen ihrer „Phantasien und ihres wunderlichen Glaubens“ alle aus Ulm ausgewiesen wurden [1]) — Widerstand geleistet habe; er kam aber auf die Forderung eines Konzils zurück und erklärte, daß er ohne dieses dem Strom nicht mehr widerstehen könne; die Entlassung Sams lehnte er als unmöglich ab. In dem Augenblick aber, wo dieses Schreiben festgestellt wurde, vereinigten sich die elf Städte, voran Ulm, Straßburg, Nürnberg, trotz ihrer in Betreff des Abend-

[1]) Todesurteile gegen sie sind in Ulm nicht gefällt worden, entgegen dem sonstigen Brauch, selbst Zwinglis, und entgegen dem kaiserlichen Befehl vom Januar 1528.

mahls abweichenden Ansichten am 11. Juli zu einer tapferen Erklärung, daß sie den zweiten Speierer Abschied nach wie vor verwerfen müßten, weil er die neuen Lehren verdamme, die sie für christlich und recht hielten. Man fühlt es dem Bericht Besserers und Schleichers an, wie erquickt sie durch diese mannhafte geschlossene Haltung der Städte waren; sie gaben sogar zu, daß ein Zusatz aufgenommen wurde, der sich gegen die Messe, „so wie sie bis jetzt gebraucht worden", aussprach und ihre Abschaffung verlangte. Man wird unwillkürlich an das Wort erinnert, das Nikolaus Thoman dem Prediger Wehe zuschreibt: „es wäre ihm lieber, er hätte so viel Menschen umgebracht, als er Messen gehalten habe"; als ein solcher Greuel erschien sie, die nach evangelischer Ansicht Menschenwerk an Stelle des ein für allemal genügenden Werkes Christi setzte, den Bürgerschaften unserer Städte. Freilich ergab sich, als der Kaiser am 12. Juli genaueren Bericht verlangte, daß die elf Städte, genau besehen, in drei Gruppen zerfielen: sechs — Heilbronn, Kempten, Nürnberg, Reutlingen, Weißenburg und Windsheim — erklärten, daß sie der von Sachsen namens der evangelischen Mehrheit am 25. Juni überreichten berühmten „Augsburger Konfession" sich anschlössen; vier — Konstanz, Lindau, Memmingen, Straßburg — hatten das sog. „Vierstädtebekenntnis" (**confessio tetrapolitana**) eingereicht: Ulm stand für sich allein da; es trat weder dem im Punkt des Abendmahls lutherischen Augsburger Bekenntnis bei, noch dem in diesem Punkt zwinglischen Vierstädtebekenntnis; es blieb lediglich bei seiner Forderung des Konzils, auf dem alle streitigen Fragen, auch die des Abendmahls, entschieden werden sollten. Möglich, daß jetzt das oben (S. 87) genannte Schreiben des Rats vom 10. oder 11. Juli dem Kaiser übergeben wurde; gewiß wissen wir das nicht. Im Laufe der weiteren Unterhandlungen zwischen den beiden Religionsparteien, als Melanchthon um des Friedens willen Punkt für Punkt vor den Römischen zurückwich, entrang sich, es war am 24. August, selbst Besserer, der Luther gegenüber sonst sehr zurückhaltend war, der Seufzer: „der Lutter wär besser zur Handlung wann alle die, so hier sind." Am Ende kam es zum völligen Bruch; der Entwurf eines Reichsabschiedes vom 22. September verlangte von den Evangelischen, daß sie sich bis zum 15. April 1531 mit der christlichen Kirche wieder vereinigen sollten. So aufs äußerste getrieben, brachte der Rat von Ulm, der insgeheim bereits durch vier bewährte Hauptleute Landsknechte anwerben ließ, am 3. November die Frage, ob man diesen Abschied ausführen solle, zur Abstimmung vor die gesamte Bürger-

schaft, als eine jener „starken heftigen Sachen", die man nach dem Schwörbrief von 1397 (S. 63 f.) „mit einer Gemeind Wissen verhandeln sollte". Der Bürgermeister Matthäus Krafft hielt vor der Abstimmung eine körnige Ansprache, in der er die ganze Schwere des Entschlusses hervorhob; hier drohe des Kaisers Zorn und Acht, dort Gottes Ungnade; so möge denn jeder Biedermann alle diese Gründe sich vernünftiglich zu Herzen und Gemüte führen und danach wählen, ob er den Abschied annehmen oder verweigern und bei der Wahrheit bleiben wolle. Das Ergebnis der Abstimmung bewies, bis zu welchem Grade der Energie der evangelische Gedanke in Ulm sich emporgerungen hatte. Von den Zunftgenossen stimmten 1576 mit Nein, nur 244 mit Ja; mit mehr als sechsfacher Mehrheit warf die Bürgerschaft, genötigt, sich zwischen Gott und dem Kaiser zu entscheiden, dem Reichsoberhaupt seinen Abschied vor die Füße. Keine einzige Zunft stimmte in ihrer Mehrheit mit Ja; bei der Weberzunft, der zahlreichsten von allen, war das Verhältnis wie zehn zu eins; in drei Zünften fiel sogar kein einziges Ja. Von den Patriziern waren 12 abwesend; von 39 anwesenden stimmten 26 mit Nein, 13 mit Ja; auch hier, wo die persönlichen Beziehungen zum Kaiser so stark ins Gewicht fielen, war eine Mehrheit von zwei Dritteln gegen Unterwerfung; alle vier Besserer gehörten zu der Mehrheit; nur die zehn Krafft spalteten sich in zwei gleiche Hälften.

Wie in Ulm, so ging es überall im evangelischen Deutschland. Ende Dezember 1530 schlossen Sachsen, Hessen und ihre Gesinnungsgenossen den Bund zu Schmalkalden, der nötigenfalls Gewalt mit Gewalt vertreiben sollte. Es war nur natürlich, daß die einige Zeit vom Rat aus politischen Gründen zurückgehaltene Bewegung jetzt über alle Dämme flutete; der 1531 zum Rats-Advokaten bestellte Dr. Hieronymus Roth von Schreckenstein erstattete ein Gutachten, das den Rat, weil der Kaiser selbst die Ueberweisung der Religionshändel an ein Konzil abgelehnt habe, für nicht mehr an seinen früheren Standpunkt (s. S. 86) gebunden, vielmehr zur Reformation befugt erklärte. Bereits am 2. Februar 1531 teilten die Fünf, trotz des Widerstandes des Altbürgermeisters Neithart, den Dreizehn von Straßburg mit, daß Ulm nun auch „die greuliche widerchristliche Gotteslästerung des verdammlichen Messierens abstellen wolle"; Sams Einfluß stand jetzt auf seinem Höhepunkt, und mit ihm kamen Zwinglis Ideen in der durch Butzer gemäßigten Gestalt in Ulm zur Herrschaft. Im Mai 1531 erschienen, vom Rat berufen, die berühmten Prediger Butzer, Oekolampadius und

Blarer in Ulm und verkündigten von den Kanzeln der Stadt sowie von denen zu Langenau, Leipheim und Geislingen die neuen Lehren; achtzehn Artikel wurden aufgestellt, in denen u. a. die Abendmahlsfrage durch Butzer in vermittelndem Sinne behandelt war, und die 35 Pfarrer der Stadt, die 66 auf dem Lande gefragt, was sie davon hielten. Etwa die Hälfte der Geistlichen konnte in den Dienst der nun begründeten evangelischen Kirche Ulms herübergenommen werden; die beiden Bettelorden, die Franziskaner und Dominikaner, verließen 1531 und 1532 die Stadt, ebenso der Propst der Augustiner, Ambrosius Kaut, während die sieben zurückbleibenden Augustiner, voran der Dechant Kornmann, ihr Wengenkloster samt allen seinen Gütern und Einkünften durch Vertrag vom 6. November 1531 der Stadt gegen ein Leibgeding von je 100 Gulden überließen und sich verpflichteten, nach ihren Kräften der Stadt zu dienen. Im Barfüßerkloster wurde noch Ende 1531 die städtische Lateinschule untergebracht (in dem sie bis zum 6. Oktober 1878 verblieben ist). Die Erbitterung wider die „Abgötterei" mit den Bildern, gegen die namentlich Zwingli eiferte, führte am 19. und 20. Juni 1531 in Ulm zu einem Bildersturm, wobei 60 Altäre zerstört und manches edle Kunstwerk vernichtet wurde; selbst der Stolz des Münsters, die herrlichen Holzschnitzereien des älteren Georg Syrlin, nahmen dabei Schaden. Am 16. Juli 1531 fand dann die erste evangelische Abendmahlsfeier im Münster statt und die Messe wurde in Stadt und Land verboten, wobei aber ein kleiner Teil der Bevölkerung, namentlich Frauen, hartnäckigen Widerstand leistete; es wurde nötig, das Hinausgehen zum römischen Gottesdienst bei den Klarissinnen in Söflingen ausdrücklich zu verbieten; an manchen Tagen wurden 20, 30, ja 60 Personen deswegen von den Thorwächtern aufgeschrieben. Solange der Kampf sich gegen die Herrschaft und die Erpressungsmaßregeln der römischen Kurie gerichtet hatte, war alles einmütig gewesen; von der alten Kirche und ihren Bräuchen riß mancher sich nicht ebenso leicht los. Die oberste Leitung des Kirchenwesens nahm der Rat als christliche Obrigkeit an sich; es war das die allgemeine Entwicklung in allen protestantischen Gebieten Deutschlands. Jährlich sollten zwei Synoden gehalten werden, die aus den Pfarrern und zwei Laien aus jeder Gemeinde bestehen und für Aufrechterhaltung der kirchlichen Ordnungen sorgen sollten. Wenn bis dahin der schweizerische Einfluß in Ulm sehr merkbar ist, so wurde das anders, als Zwingli am 11. Oktober 1531 seinen Tod im Kriege

gegen die Römischen gefunden hatte; nun erstarkte in Ulm naturgemäß der lutherische Einfluß; der Nachfolger des am 20. Juni 1533 durch Schlagfluß weggerafften Sam, der aus Heidelberg berufene Martin Frecht, schloß sich mehr und mehr an Luther an, und der Rat, der im Dezember 1531 dem schmalkaldischen Bunde beigetreten war und 1532 dem Landgrafen Philipp 7000 Gulden geliehen hatte, erklärte im Oktober 1536 seine Zustimmung zu der von Luther mit Butzer im Mai vereinbarten „Wittenberger Konkordia“. Durch diese ist zwischen den Sachsen und Hessen und den evangelischen Städten Oberdeutschlands eine kirchliche Gemeinschaft aufgerichtet worden, die dem Protestantismus auch politisch sehr zu statten kam. Die den Wiedertäufern zugeneigten Männer, wie Sebastian Frank, der berühmte Verfasser der Chronica, einer Weltgeschichte, ein geborener Donauwörther, der sich in Ulm niedergelassen hatte, und der Schlesier Kaspar von Schwenkfeld wurden infolge dieser kirchlichen Einigung mit Wittenberg auf Frechts und seiner Kollegen Verlangen 1540 aus Ulm verwiesen. Zur schmalkaldischen Bundesrüstung hatte Ulm nach der in Koburg 1537 vereinbarten Ordnung einen „Anschlag“ von 5000 Gulden zu zahlen, eine Summe, die außer ihm nur Augsburg und Straßburg auferlegt worden ist. An Herzog Ulrich von Wüttemberg, der auch dem schmalkaldischen Bund angehörte, gab Ulm 1536 die Herrschaft Heidenheim (S. 81) gegen eine Summe von 40000 fl. zurück, deren Zinsen der Herzog jährlich auf Sonntag Lätare zu bezahlen sich verpflichtete.

Im Jahre 1541 trug sich der Fall zu, daß bei der Wahl eines Bürgermeisters am 1. April beide Kandidaten gleich viel Stimmen erhielten und man die auswärts auf Messen befindlichen „Ratsfreunde“ wegen dieser Sache beschicken mußte. Am 8. April ward dann Weyprecht Ehinger gewählt und der Beschluß gefaßt, daß bei Wiederholung von Stimmengleichheit allemal der Stadtschreiber den Ausschlag geben, daß aber diese Art, die Mehrheit herbeizuführen, stets als Ratsgeheimnis behandelt werden sollte.

Der schmalkaldische Bund erreichte zunächst seinen Zweck, den Schutz seiner Glieder; Karl V. wagte es nicht, einen Bürger- und Religionskrieg im Reiche zu entzünden, während er ohnehin mit Türken und Franzosen genugsam zu thun hatte, und verlegte sich vorerst darauf, auf gütlichem Wege die Uneinigkeit abzustellen. Auf dem Regensburger Religionsgespräch, das im April und Mai 1541 zu diesem Zwecke abgehalten wurde, war Ulm durch Bernhard

Besserer (der bald hernach, 1544, starb) und Frecht vertreten; das Gespräch blieb aber ohne Ergebnis.

Im Sommer 1542 nahmen Ulmer Truppen an dem Kriegszug teil, den das Reichsheer unter Kurfürst Joachim II. von Brandenburg gegen die Türken unternahm; vor Ofen scheiterte der Angriff gänzlich, und auf dem Heimweg trieben spanische Soldaten im Ulmer Gebiet einige hundert Ochsen im Wert von 7000 fl. weg. Am 18. Juli 1543 erschien Kaiser Karl auf seinem Zug gegen den Herzog Wilhelm von Cleve von Italien her zum erstenmal in Ulm, das ihn in Innsbruck durch die Geschlechter Weyprecht Ehinger und Klaus Gregg einholen ließ, die Straßen, durch die er zog, mit Maien schmückte und ihm 1000 Goldgulden, 6 Faß Wein, 100 Imi Haber, 6 Wagen, überdies Fische, Hirsche und Rehe verehrte. Das kaiserliche Heer, 10000 Mann stark, wurde nicht in die Stadt hereingelassen, sondern unterhalb der Stadt über eine zu diesem Zweck geschlagene Brücke Jungingen zu geführt. Am 20. Juli nahm der Kaiser persönlich von einem Erker des Rathauses der gesamten Bürgerschaft den Treuschwur ab; am 21. verließ er die Stadt und ward von Ulrich Ehinger und Martin Weikmann bis zur Grenze bei Großsüßen begleitet. Um diese Zeit trat Georg von Rechberg mit Ulm in Verhandlung über den Verkauf seines Schlosses und Fischbachs zu Rauenstein und seines Dörfleins Steinenkirch; der Rat gab ihm dafür 8500 Gulden, und daraufhin ward am 14. November 1543 der Vertrag rechtsgültig.

Nachdem Karl V. im September 1544 die Franzosen zum Frieden von Crépy genötigt hatte, besaß er die Möglichkeit, seine Waffen gegen die Schmalkaldener zu wenden, deren Häupter, Kurfürst Johann Friedrich von Sachsen und Landgraf Philipp von Hessen, auf dem Regensburger Reichstag vom Sommer 1546 als Rebellen geächtet wurden. Der Kaiser gab sich alle Mühe, die Städte von den Fürsten zu trennen; er verhandelte mit den ulmischen Gesandten Hans Krafft und Martin Weikmann und ließ versichern, daß der Krieg „nicht über die Städte gehen werde“. Aber seine arglistige Staatskunst, die dem Grundsatz: „teile und herrsche!“ folgte, ward wohl durchschaut; Ulm blieb seiner Bundespflicht treu, wenn auch das katholisch gebliebene Geschlecht der Roth und einer der Krafft (S. 89) die Stadt — für immer — verließen. Der von dem Bürgermeister Georg Besserer, dem tüchtigen Sohne des größeren Bernhard, geleitete Rat rief alle Ulmer Bürger, die in kaiserlichen Diensten standen, zurück und stellte seine zwölf Fähnlein

Landsknechte (zu 3–400 Mann) zum Bundesheer; der erkorene Anführer war Marcell Dietrich von Schankwitz, ein rechtschaffener und kriegskundiger Mann, der wegen seines evangelischen Glaubens den österreichischen Dienst aufgegeben hatte. Kriegsrat und „Pfennigmeister“ oder Zahlmeister der Ulmer war der wackere Ratsherr Sebastian Besserer, der ursprünglich für Erhaltung des Friedens gewesen war, als sich dies aber als unthunlich erwies, mit aller Kraft für eine energische Führung des Krieges eintrat; seine Berichte aus dem Feldlager sind zum Teil wahre Perlen des Ulmer Archivs. Mit den zwölf Augsburger Fähnlein und denen der andern Städte nahmen die Ulmer Knechte unter Sebastian Schärtlin von Burtenbach, der zum Anführer aller städtischen Truppen bestellt wurde, an dem Zug nach Tirol teil, wobei die dem König Ferdinand gehörige sog. Ehrenberger Klause am Lech erstürmt, dann aber auf Befehl der in Ulm versammelten Kriegsräte des schmalkaldischen Bundes der Rückmarsch an die Donau angetreten wurde; man wollte den König, auf dessen Neutralität man hoffte, nicht reizen und wollte außerdem das gesamte Heer des Bundes, Nord- und Süddeutsche, gegen den in Regensburg stehenden Kaiser vereinigen. Bekanntlich gewann dieser aber Zeit, sich so zu verstärken, daß er bald angriffsweise vorgehen, die Verbündeten immer weiter die Donau aufwärts zurückdrängen und schließlich den Krieg in die Nähe von Ulm spielen konnte. Die Einzelheiten dieses Krieges, soweit sie aus Ulmer Akten ersichtlich werden, hoffen wir an anderer Stelle ausführlich zu erzählen; hier genüge der Hinweis, daß Ulms Gebiet vom Oktober an durch Freund und Feind gleich hart mitgenommen wurde und von 50 Ortschaften gegen 35 mehr oder weniger verheert wurden. Am 13. Oktober fürchtete der Rat schon eine Belagerung der Stadt durch den Kaiser und ließ schleunigst acht Fähnlein von ihm in der Schweiz geworbener Knechte, die in der Nähe waren, in die Stadt ziehen und noch drei Fähnlein seiner Landsknechte vom Heer kommen, um für alle Fälle gedeckt zu sein. Der Bürgermeister Georg Besserer hat am 14. Oktober früh sieben Uhr die gesamte Bürgerschaft im Zeughaushof versammelt und ihr mitgeteilt, daß der Kaiser gedroht habe, er werde Ulm einem Aschenhaufen gleich machen, wenn es ihm trotze; aber mit aufgehobenen Fingern schwur die Bürgerschaft, „Leib und Leben, Ehre und Gut zu dem Bunde zu setzen“; eine Reihe von Gebäuden vor den Mauern, darunter die alte Frauenkirche (S. 48) ward eiligst niedergelegt. Als aber alle elf Fähnlein in der Stadt waren, hatte Ulm mit 1000 aufgebotenen Bauern eine Besatzung

von etwa 5500 Mann, so daß es als gesichert gelten konnte; der Kaiser, der nur sechs „grobe Büchsen“ (schwere Geschütze) besaß, hat dann auch keinen Angriff unternommen. In Ulm erregte es aber eine immer wachsende Verstimmung, daß die Fürsten sich bemühten, die ganze Geldlast, die der Krieg im Gefolge hatte, auf die drei als besonders reich geltenden Städte Augsburg, Ulm und Straßburg zu wälzen; sie sollten für ein von Frankreich durch den Florentiner Verbannten Pietro Strozzi an den Bund zu leistendes Darlehen von 540000 Kronen sich verschreiben, so daß sie möglicherweise allein die Summe den Franzosen zu erstatten gehabt hätten. Als das Geld immer knapper wurde, die Söldner, die dritthalb Monate ohne Bezahlung waren und doch alles vierfach so teuer als sonstwo kaufen mußten, mit Ausreißen drohten, wurden die drei Städte wieder um ein Darlehen angegangen; Ulm schoß für die kleineren oberländischen Städte einen sog. Doppelmonat (= 10000 fl.) vor und konnte seine Rückerstattung nicht erlangen; es erklärte schließlich, wie Augsburg und Straßburg, sich für unvermögend, weiter vor den Riß zu stehen. Seit 20. September waren die schmalkaldischen Bundesstände selbst in Ulm versammelt; aber sie brachten es nur zu Worten und Briefschaften, nicht zu Thaten, und als am 22. November das Heer, das bei Giengen an der Brenz dem Kaiser gegenüberlag, unter der Einwirkung des Geldmangels und des Einfalls des Herzogs Moritz von Sachsen in Johann Friedrichs Lande sich auflöste, da wurde tags darauf auch die Bundesversammlung geschlossen; es sollte die letzte sein. Von da an verzweifelte der Rat von Ulm an der Möglichkeit, dem Kaiser zu widerstehen, entließ die acht schweizerischen Fähnlein und suchte durch die Vermittlung Dr. Georg Giengers, des kaiserlichen Landvogts in Schwaben, eines geborenen Ulmers, und des kaiserlichen Rats Hans Baumgartner von Baumgarten die Gnade des Kaisers zu gewinnen; um so entschiedener, seit das Gerücht sich verbreitete, daß Augsburg schon in geheimer Verhandlung mit Karl V. stehe. Da sich ergab, daß die kaiserlichen Minister Granvella und Naves eine Unterwerfung Ulms gnädig zu fördern bereit waren, so wurden am 14. Dezember der Bürgermeister Georg Besserer und der Ratsherr Jos Weikmann ans kaiserliche Hoflager nach Schwäbisch-Hall abgesandt und erlangten am 22. Dezember nach einem vorausgegangenen, in schwarzen Kleidern abgelegten Fußfall einen Sühnebrief, laut dessen der Kaiser Ulm — das sich mit „seinem beiwohnenden Unverstand“ entschuldigte — wieder in seinen und des

Reiches Schutz aufnahm, sich aber weitere Verfügung vorbehielt. Diese fiel dann dahin aus, daß die Stadt zur Strafe für ihren Abfall 100000 fl. bezahlen mußte; wegen der evangelischen Religion, von der der Rat unter keinen Umständen weichen zu wollen erklärt hatte, gab der Kaiser insgeheim die „Nebenversicherung“: Ulm solle bei seiner habenden Religion ebenso verbleiben dürfen, wie Herzog Moritz und die Markgrafen Hans und Albrecht von Brandenburg, die auf Karls Seite fochten. Die Stadt entließ nunmehr am 28. Dezember die drei Fähnlein Knechte, welche sie bisher noch als Besatzung unterhalten hatte.

Eine Einladung des Rats, sich in Ulm von dem beschwerlichen Krieg zu erholen, lehnte Karl zunächst ab; als aber Augsburg Miene machte, sich aufs äußerste zu wehren, zog der Kaiser, den Zug gegen Sachsen zunächst aufgebend, nach Ulm, wo er vom 25. Januar bis 4. März 1547, also 37 Tage lang, Hof hielt. Seine Wohnung nahm er (wie auch bei seinen späteren Besuchen) im Hause der Ehinger, dem heutigen Gouvernementsgebäude, von wo in ein benachbartes Haus, wo wahrscheinlich Granvella wohnte, nach Sebastian Fischers Bericht ein Gang angelegt wurde, so daß des Kaisers Staatssekretär für Deutschland „keinen Tritt auf die Gassen thun durfte“, wenn er mit seinem kaiserlichen Herrn verkehren wollte. Am 24. Februar fand in Ulm die Totenfeier für die Schwägerin Karls, der Königin Anna von Böhmen und Ungarn, die Gemahlin Ferdinands, statt; sie ward in der früheren Dominikaner- (Dreifaltigkeits-) Kirche gehalten und es wurden 1116 Lichter dabei angezündet. Am 4. März erschien Herzog Ulrich von Württemberg in Ulm, um sich vor dem Kaiser zu demütigen. Dieser hatte von vornherein nicht bloß sein Hofgesinde, wie der Rat gebeten hatte, mit nach Ulm gebracht, sondern auch einen Teil seines Heeres; als er am 4. März 1547 gegen Norden aufbrach, ließ er neun Fähnlein Knechte (gegen 3000 Mann) in Ulm zurück, die sich so roh gegen die Einwohner benahmen, daß der Rat, als sie nach sieben Monaten trotz aller Versprechungen immer noch „ihm ob Hals lagen“, die bittersten Beschwerden an den Kaiser richtete; ein großes „Sterbet“, das fast ein Jahr lang dauerte und oft an einem Tag 40—50 Menschen hinraffte, schrieb der Rat der Unsauberkeit des Kriegsvolks zu. Auch sonst lernte Ulm die „spanische Treue“ kennen; endlos sind in den Akten die Klagen, daß trotz aller schönen Reden ulmische Waren in Nördlingen und anderswo auch nach dem 22. Dezember noch unter stillschweigender Duldung der kaiserlichen Beamten von Dienstleuten

des Kardinalbischofs Otto von Augsburg und andern Feinden der Stadt mit Beschlag belegt würden. Dazu kam, daß König Ferdinand gegen Ulm wegen des Ueberfalls der ihm gehörigen Ehrenberger Klause (S. 93) Klage erhob und als Genugthuung 100000 fl. in barem Geld, Abtretung des Schutzes über die „Gotteshäuser" Ochsenhausen, Urspring und Roggenburg, Verzicht auf die vom König vor einiger Zeit an Ulm verpfändeten Herrschaften Kirchberg und Weißenhorn, sowie auf die Brücke und den Illerzoll bei Unterkirchberg und auf den Wildbann beim „neuen Schloß oder neuen Haus" (S. 81) forderte. Ulm sandte auf den Rat Giengers und Baumgartners am 28. März Hans Krafft und Christoph Gienger als Gesandten an den König ab und gab ihnen später Ulrich Zasius bei, den der Rat als einen namentlich zu Botschaften willigen und rüstigen Juristen zu seinem Syndikus annahm. Da der König damals in Sachsen Krieg führte, so reisten die Gesandten ihm über Eger bis Leitmeritz nach, wo sie endlich am 7. Juni die Verhandlungen beginnen konnten. Diese zogen sich fast zwei Monate hin; erst am 5. August unterschrieb der König in Prag den Begnadigungsbrief. Ulm mußte die Erfahrung machen, daß es, wie Zasius sich einmal ausdrückt, hieß: auf ihn, er ist von Ulm! friß Vogel, oder stirb! Der König ließ indessen auf das unablässige Drängen des Rats, dem der königliche Rat Johann Hofmann sehr an die Hand ging, von seinen ursprünglichen Forderungen die Abtretung der Schirmvogtei über die drei Klöster, sowie den Verzicht auf die Illerbrücke, den Illerzoll und den Wildbann beim neuen Haus fallen; aber er beharrte auf der Bezahlung von 100000 fl. binnen drei Monaten, der Herausgabe von Kirchberg und Weißenhorn — was Ulm wegen des von den Fugger dort errichteten wetteifernden Barchetmarktes sehr schwer nahm — und bei der Lieferung von 200 Zentnern Pulver „gegen den Erbfeind, den Türken". Von den 100000 fl. mußten 60000 bar erlegt werden, die eine Hälfte am 3. September 1547, die andere am 3. Februar 1548; der Rest von 40000 fl. ward durch Herausgabe von Schuldbriefen abgetragen, die der König oder seine Vorgänger Ulm für frühere Darlehen hatten ausstellen müssen. Neben dem König meldeten auch die Klöster Ochsenhausen, Weingarten, Marchthal, Ottenbeuren, Elchingen und Roth, die Reichsstadt Gmünd und der Kardinalbischof Otto von Augsburg wegen des ihnen im Krieg zugefügten Schadens Entschädigungsansprüche an, und Ulm mußte ihnen zusammen etwa 25000 fl. bezahlen. Alles in allem ging Ulm mit solch schwerem Schaden

aus dem Kriege hervor, daß man es wohl versteht, wenn der Rat wiederholt versichert, die Stadt werde sich nicht in Menschengedenken oder überhaupt gar nie von diesem Schlage erholen. Letztere Befürchtung hat sich dann freilich, wie unten dargethan werden wird, nicht erfüllt. Der bekannte lutherische Theologe Erasmus Alberus führt denn auch in seinem im August 1548 verfaßten „Dialogus vom Interim“ (P 4) unter den Beweisen für den gottlosen Luxus der Zeit das an, „daß die Jungfräulein in den großen Reichsstädten, als Augsburg, Ulm und anderen, für etliche hundert Gulden Kleider und Geschmeide an ihren Hälsen tragen; zudem so muß solches alles auf spanisch gemacht sein.“ Da aber Ulm bei der Erhebung der Zölle in Heidenheim, Geislingen und Blaubeuren Schwierigkeiten fand, so befahl der Kaiser aus Augsburg am 3. November 1547, ihm diese Zölle als Reichslehen bei Vermeidung seiner schweren Ungnade und einer Strafe von 20 Mark lötigen Goldes zu entrichten.

Karl V. warf in den Jahren 1546—1547 alle seine Feinde mit Ausnahme der niedersächsischen Städte nieder und machte den Kurfürsten Johann Friedrich wie den Landgrafen Philipp zu seinen Gefangenen. Da er aber den Papst Paul III. und das Konzil in Trient nicht bewegen konnte, den Protestanten Zugeständnisse zu machen und sie so zur gutwilligen Rückkehr in den Schoß der Kirche zu vermögen, so erließ er am 30. Juni 1548 von sich aus eine vorläufige Ordnung, das sog. Interim, nach dem den Protestanten das Abendmahl unter beiderlei Gestalt, die Priesterehe und der, wenn auch verklausulierte, Lehrsatz vom allein gerechtmachenden Glauben zugestanden wurde; in allen andern Stücken sollten sie sich der römischen Kirche wieder anschließen; namentlich sollten sie die Messe wieder feiern. In Ulm erschien Karl selbst — zum drittenmal — am 14. August 1548, begleitet von dem gefangenen Kurfürsten, den wegen seiner treuen evangelischen Gesinnung alles Volk mit ehrfurchtsvollem Neigen grüßte; am 16. August wurden die fünf evangelischen Stadtpfarrer, voran Martin Frecht, weil sie das Interim nicht annahmen, in Fesseln gelegt, nach Kirchheim u. T. geführt und dort in harter Haft gehalten.

Zwei Tage hernach, am 18. August, mußte der gesamte, große und kleine, Rat von Ulm — 72 Personen — samt allen „Offizieren, Dienern und Amtleuten“ vor dem Kaiser erscheinen, der aus seiner Verachtung so vieler „schlichter und einfältiger Leute“ kein Hehl machte und durch seinen Hofrat Dr. Seld ankündigte, daß er sich bewogen finde, zur Erhaltung des Friedens im Reiche und zur

Beförderung des Wohles der Stadt sie alle ihrer Amtspflichten ledig zu zählen, womit die bisherige Verfassung umgestürzt war. An Stelle des alten Rates setzte der Kaiser einen neuen — einheitlichen, nicht mehr in zwei Abteilungen zerfallenden — Rat von 31 Personen, die sofort namentlich aufgerufen und vereidigt wurden. Es waren 21 Patrizier und 10 Handwerker; während bisher die Geschlechter ein Drittel der Ratsstellen besetzt hatten, fielen ihnen jetzt zwei Drittel zu; das bisherige Verhältnis der beiden Stände wurde geradezu auf den Kopf gestellt. An der Spitze der 31 sollten die sog. zwei Aelteren stehen (lateinisch **seniores, duumviri**), die stets Patrizier sein sollten; ernannt wurden Ulrich Lew und Ulrich Ehinger. Die Aelteren sollten „alle Geheimnus der Stadt, Geld, Privilegien, das Siegel- und Einnehmeramt bei ihren Handen haben und des Rats Häupter und Vorgeher sein"; sie stehen demgemäß auch in allen Urkunden voran, vor Bürgermeister und Rat. Auf sie folgten dem Rang nach fünf „Zusätze", „die mit den Aeltesten die geheimen Räte sein und heißen sollen"; vier sollten Patrizier, einer ein Handwerker sein; ernannt wurden Ulrich Neithart, Jörg Besserer, Hans Krafft, Hans Roth, Erasmus Rauschnabel. Zum Bürgermeisteramt wurden drei — lauter Patrizier — bestimmt, deren jeder vier Monate lang das Amt verwalten und auf den Befehl der Aeltesten den Rat berufen, ferner der Stadt Diener bei sich haben, die Parteien vor den Rat laden und anderes, so demselben Amt anhängig, verrichten sollte. Zu Bürgermeistern ernannte der Kaiser Wolf Neithart, Hans Walther Ehinger, Sebastian Besserer. Zu Herrschaftspflegern (ein den Patriziern vorbehaltenes Amt) wurden verordnet Christoph Neithart, Hans Ehinger; zu Stadtrechnern Hans Heinrich Neithart, Wilhelm Krafft, Hieronymus Schleicher; zu Unsrer Frauen-(Münster)-Pflegern Jakob Krafft, Augustin Roth, Veit Fingerlin; zu Spitalpflegern Hans Lieber, Christoph Gienger; zu Proviantpflegern Klaus Besserer, Bartholomäus Kobolt; zu Zeugherren (Vorständen des Zeughauses) Eustachius Günzburger, Jörg Riethmann; zu Strafherren (Polizeiverwaltern) oder „Einungern" (S. 67) acht: Joß Besserer, Erasmus Roth, Eustachius Günzburger, Wilhelm Ehinger, Hans Müller, Lienhard Schorer, Ludwig Rothengatter, Philipp Gregg. Alle Zünfte und Zunfthäuser sollten — doch wohl nur als politische Vereine — gänzlich aufgehoben, jede — politische — Zusammenkunft ihnen bei Leibesstrafe verboten sein. Die Neubesetzung des Rats sollte alljährlich nicht mehr im April (S. 66), sondern am 28. August, höchstens acht Tage

früher oder später, erfolgen; und zwar sollte der abtretende Rat zuerst die zwei Aelteren, dann die vier patrizischen Geheimen, schließlich die drei Bürgermeister erwählen. Nach Vollendung dieser Wahl sollten die erwählten neun Personen samt den zwölf übrigen von den 21 Geschlechtern des alten Rats die zehn Ratsmitglieder von den Handwerkern, deren erster ein „Geheimer“ oder „Zusatz“ sein sollte, erkiesen und zuletzt die neun Geschlechter und zehn Handwerker die übrigen zwölf Geschlechter „eligieren“. Die Wahlen sollten im allgemeinen hinsichtlich der zu wählenden Personen frei sein; nur die Aelteren, die Geheimen und die Bürgermeister sollten bloß aus „tapferen, ehehaften Ursachen“, wegen Unvermögens oder eines Vergehens, geändert, d. h. nicht wieder gewählt werden; sie waren damit „perpetuiert“, d. h. lebenslänglich. Die übrigen Aemter sollten vom neuen Rat allemal so besetzt werden, daß eine neue Person eintrat und eine alte blieb; nur bei den Stadtrechnern sollten allemal zwei alte und eine neue Person sein (was der Kaiser aber am 24. Januar 1551 durch Erlaß aus Augsburg dahin änderte, daß künftig je zwei neue und eine alte Person in dieser Behörde sein sollten). Was das *Gericht* anlangt, so sollte der Rat jährlich zwölf taugliche, erfahrene Personen aus seiner Mitte oder außerhalb ihrer zu Richtern bestellen; darunter sollten wenigstens drei Handwerker sein. Bei der Besetzung der Stadtämter sollte vor andern auf diejenigen Personen, die eines ehrlichen, christlichen Lebens seien, insbesondere auf die, welche der alten wahren christlichen Religion am nächsten seien, Rücksicht genommen werden. Jede Uebertretung dieser Ordnung bedrohte der Kaiser am Schluß seines Erlasses vom 18. August 1548 als „Zerstörer des gemeinen Nutz“ mit unnachläßlicher und ernster Strafe an Leib und Gut, auch am Leben.

Die „karolingische“ oder „karolinische Konstitution“ von 1548, die 1556 durch gewisse Zugeständnisse an die Handwerker (s. S. 104) einigermaßen abgeändert wurde, sonst aber bis zum Ende der ulmischen Selbständigkeit in Kraft blieb, bedeutete einen völligen Umsturz des 1397 geschaffenen Zustandes; wie in anderen Reichsstädten, so ward auch in Ulm *die überwiegend demokratische Verfassung von 1397 in eine aristokratische*, ja, wenn man die mächtige Stellung der Aelteren in Betracht zieht, *fast oligarchische verwandelt*. Die Geschlechter besetzten von vornherein über zwei Drittel aller Stellen; sie hatten also an sich die Mehrheit im Rat, der von nun an die ausschließliche Regierungsbehörde Ulms war; und da sie auch ganz allein die zehn Vertreter der Hand-

werker erwählten, so hatten sie es vollständig in der Hand, nur solche Leute aus der Gemeinde zu wählen, die ihnen zusagten. Die Bürgerschaft hatte keine politischen Rechte mehr; es war so geworden, wie Dr. Seld in seiner Ansprache sagte, „daß des Kaisers Meinung sei, die Kleinfügen sollten nicht den Ansehnlicheren, die Groben und Ungeschickten nicht den Erfahrenen und Tauglichen vorgehen; die Gemeinden sollten billig nicht regieren, sondern regiert werden.“ Da der neue Rat allmächtig war, so fiel die Sitte des Schwörtags, wo Unterthanen und Obrigkeit sich gegenseitig ihre Rechte verbürgt hatten, von nun an weg; sie ward erst nach zehn Jahren hergestellt. Man muß weiter erwägen, daß die zehn Handwerker im Rat als solche nie zur Geltung kommen konnten, weil der Rat als ein Ganzes gedacht war, in dem nie eine **itio in partes**, eine besondere Abstimmung nach Ständen, stattfinden durfte; endlich waren die zehn Ratsmitglieder aus der Gemeinde nicht Vertreter der Bürgerschaft, sondern ein Teil ihrer Obrigkeit.

Man möchte wissen, wer in Ulm den Kaiser bei diesem Staatsstreich beraten hat; vielleicht giebt die Wahl der erstmaligen beiden Aelteren hiefür einen gewissen Fingerzeig. In der Hauptsache aber war wohl die Sache Karls eigenster Gedanke; sein Rat Haas von Laufen erscheint dabei als sein vornehmstes Werkzeug, weshalb die neuen aristokratischen Räte vom Volk „Hasenräte“ genannt wurden. Da der Kaiser sich infolge des Staatsstreichs vom 18. August der Treue Ulms sicher fühlte, so ließ er von den neun Fähnlein, die bisher in der Stadt gelegen hatten, nur noch zwei in Ulm; auch diese zogen am 1. Dezember 1548 ab.

Obwohl der Kaiser den neuen Rat sofort ausdrücklich anwies, dem Interim gehorsam zu sein, so widersetzten sich diesem Zwangsgesetz doch von den 64 Pfarrern in Stadt und Land von Ulm etwa 50; sie gingen lieber mit Weib und Kind ins Elend, als daß sie sich der „römischen Abgötterei“ der Messe unterzogen. Im Münster wurden zwei Meßaltäre aufgerichtet und Geistliche bestellt, welche den Gottesdienst in alter Weise halten sollten; aber es kamen kaum 3—4 alte Weiber zur Messe, und es begegnete, daß sogar ein Ratsherr, Matthäus Besserer, sein Kind im Dorf Lehr insgeheim evangelisch taufen ließ. Die 1531 ausgewanderten Augustiner (S. 90) kehrten 1549 in ihr Wengenkloster zurück. Am 27. Februar 1549 kam des Kaisers Sohn, Don Philipp, der römischer König werden wollte, nach Ulm und gab auf die Bitten der Frauen der fünf gefangenen Pfarrer Befehl,

daß diese, die allmählich selbst mürbe geworden waren, freigelassen werden sollten, was dann im Juli 1549 geschah. Im Juli 1550 besuchten Karl V. und sein Sohn Ulm wieder, Karl zum viertenmal; damals hatte der biedere Schuhmacher und Chronist Sebastian Fischer die Ehre, des Kaisers Corduanstiefel besohlen zu dürfen.

Die gesamte deutsche Nation geriet allmählich in einen immer tieferen Gegensatz zu dem Kaiser; die Protestanten, weil er ihre religiösen Ueberzeugungen vergewaltigte; die Katholiken, weil er aus sehr begreiflichen Gründen sich scheute, reinen Tisch zu machen und die Ketzerei völlig auszurotten; alle zusammen, weil er der sog. deutschen Freiheit, d. h. dem Partikularismus, der keine Zentralgewalt ertrug, ans Leben griff und sein Wort von 1521 wahr zu machen trachtete, daß nicht viele Herren im Reiche sein sollten, sondern nur einer. Schließlich stellte sich derselbe Herzog Moritz von Sachsen, der 1546 die evangelische Sache verraten und dafür den Kurhut seines Vetters Johann Friedrich als Lohn empfangen hatte, an die Spitze der Opposition, verbündete sich mit König Heinrich II. von Frankreich — dem für seine Hilfe das Reichsvikariat über die Bistümer Metz, Toul und Verdun überlassen wurde — und erschien im März 1552 plötzlich im Felde, während Karl V. keines Angriffs gewärtig war. Fast überall fielen die Zünfte, denen der Kaiser ja ihre politischen Rechte entrissen hatte, dem Kurfürsten und seinen Verbündeten zu; die Geschlechter aber standen aus demselben Grunde treu zum Kaiser, so auch die von Ulm, und sie behielten selbst in dieser Verwirrung die Zügel des Gemeinwesens fest in der Hand. Der von dem Bürgermeister Sebastian Besserer (S. 93) geleitete Rat nahm, als die Fürsten heranzogen, vier Fähnlein Landsknechte an und gewann als ihren Anführer den berühmten hessischen Edelmann Konrad von Beumelburg (Bemelburg), den die Soldaten den „kleinen Hessen" nannten und der 1527 nach Frundsbergs plötzlicher Erkrankung die deutschen Knechte gegen Rom geführt hatte. Ehe er selbst in Ulm eintraf, erschienen die Fürsten am 11. April, von Augsburg heranziehend, bei Weißenhorn; aber die Bürgerschaft, der Sebastian Besserer ans Herz gelegt hatte, es nicht mit dem allezeit treulosen Frankreich zu halten, stand, wie immer auch ihre Gesinnungen gegen den Kaiser sein mochten, ohne Wanken zu ihm und dem Reiche gegen die Welschen und ihre Verbündeten, deren Versprechen — Wiederaufrichtung des göttlichen Worts, Herstellung der alten deutschen Freiheit, Entfernung des spanischen Kriegsvolks aus

dem Reiche — Besserer als gleißenden Schein bezeichnete. Als die Fürsten sich überzeugten, daß Ulm, anders als Augsburg, sich ihnen gütlich nicht anschließen werde, versuchten sie es mit Gewalt und beschossen die Stadt vom 13. bis 19. April; aber trotz der 15—18 Pfund schweren „Ostereier“, die sie am Ostertag (17. April) nach Ulm hinein warfen, richteten sie nichts aus, so daß sie am 19. früh die Belagerung aufhoben. Durch das Feuer der Ulmer hatten sie etwa 500 Tote und Verwundete verloren, während von den Ulmern nur ein junger Bursche von 16 Jahren getötet worden sein soll. Unter furchtbarer Verheerung des Ulmer Gebietes, in dem sie 18 Dörfer einäscherten, zogen sie ab; an den beiden Thoren von Söflingen schlugen sie wie zum Hohn Frankreichs Wappen und unter ihm die ihrigen an. Schloß Helfenstein, das sie besetzt hatten, eroberte Beumelburg am 10. August zurück. Damit endigte der sog. Fürsten- oder Markgrafenkrieg für Ulm, das seinen Schaden auf 300 000 Gulden berechnete. Die Verbündeten jagten aber Karl V. von Innsbruck, das Moritz einnahm, in eiliger Flucht nach Villach in Kärnten und erzwangen den Passauer Vertrag vom 2. August 1552, kraft dessen der Kaiser versprach, zur Erzielung eines Ausgleichs in der religiösen Frage binnen eines halben Jahres einen Reichstag zu berufen; inzwischen sollte den Ständen Gewaltanwendung gegeneinander überhaupt und auch in religiösen Dingen verboten sein. Damit brach das Interim von selbst zusammen, da es nur aus Furcht vor Gewalt bisher gehalten worden war. In Ulm ließ man es noch bestehen, bis der fünfte und letzte Besuch des Kaisers, der vom 2. bis 6. September dauerte und wobei Karl zum Dank für Ulms Treue den Armen der Stadt je 12 Kreuzer schenkte, vorüber war. Das Ulmer Kriegsvolk trat in kaiserliche Dienste und zog mit Karl vor Metz, dessen Verteidigung der tapfere Franz von Guise mit 10 000 Mann führte. Auf dem Marsch gegen Metz hat Karl V., um die Ulmer Geschlechter für ihre Treue zu belohnen, den 17 Häusern der Baldinger, Besserer, Ehinger, Geßler, Günzburger, Krafft, Lew, Lieber, Neithart, Rehm, Reiching, Roth, Schad, Schermar, Stammler, Strölin und Ungelter durch eine aus Diedenhofen, vom 29. Oktober 1552, ausgestellte Urkunde den Adel verliehen. Der Kaiser nahm dabei ausdrücklich darauf Bezug, daß sie sich stets von den gemeinen Bürgern abgesondert und nie einer Zunft angehört hätten; daß sie mit dem auf dem Land gesessenen Adel in Wechselheirat stünden; Schlösser und Dörfer mit hohen und niederen Gerichten besäßen; sich un-

ordentlicher Nahrung (d. h. gemeinen Erwerbs) enthielten; ihr Leib und Leben in ritterlichen Feldzügen zu des heiligen Reiches Wohlfahrt dargestreckt und bei der letzten Kriegsempörung, welche etliche Anhänger „unseres Hauptwidersachers, des Königs von Frankreich", angestiftet, dem Kaiser sich ganz willig und gehorsamlich erzeigt hätten.

Die Belagerung von Metz schlug leider gänzlich fehl. Kurz bevor der Kaiser, krank, mißmutig, enttäuscht sich zum Aufbruch entschloß, am 2. Dezember 1552, gestattete er dem Ulmer Rat, als Entschädigung für die vielen von ihm zu besorgenden Geschäfte, also als Besoldung, bis zu 3000 fl. aus dem Einkommen gemeiner Stadt unter die Ratspersonen und Beamten jährlich auszuteilen.

Am Weihnachtstag 1552 wurde im Münster der protestantische Gottesdienst (unter abermaliger Beseitigung der Messe) hergestellt; den Katholiken wurde ein paar Jahre später, im Juni 1554, vom Rat die Barfüßerkirche gegenüber vom Münster angewiesen. Im gleichen Jahr erließ der Rat eine Verordnung über den Eid, den die evangelischen Pfarrer schwören sollten; er verpflichtete sie zur Predigt des lauteren Evangeliums „bescheidentlich und freundlich"; zu Vermeidung von Neuerungen im Dogma ohne Erlaubnis des Rats; zu einem ehrbaren Leben; zu Anerkennung des städtischen Gerichts und zum Gehorsam gegen den Rat als eine „von Gott eingesetzte Obrigkeit". Im Jahr darauf erhielt Ulm noch ein Zeichen der kaiserlichen Gnade; aus Brüssel den 16. Juli 1555 erlaubte Karl die Erhöhung der Geislinger Zölle, namentlich des Weinzolles, um Ulm für den 1552 erlittenen Schaden zu entschädigen.

Der Reichstag, der die religiösen Streitigkeiten beilegen sollte, kam erst 1555 in Augsburg zu stande und vereinbarte am 25. September 1555 den bekannten Religionsfrieden, der in § 27 hinsichtlich der Reichsstädte die Anordnung traf, daß in denjenigen Städten, in denen bisher beide Religionen im Gebrauch gewesen seien, d. h. keine die andere verdrängt hatte, sie bleiben und kein Teil des andern Religion abthun sollte. In Ulm war zwar die evangelische Kirche Staatskirche geworden; doch beließ der Rat den Katholiken ihre Kirche, und auch die Augustiner ließ er unangefochten; nur hatte aller katholische Gottesdienst in der Stille zu geschehen, und Taufen und Einsegnungen von Ehepaaren mußten die Katholiken in Söflingen vornehmen lassen.

In den nächsten Jahren wurde auch die Verfassung der Stadt endgültig festgestellt. Um die Geschäftslast besser verteilen

zu können, wegen der die 31 Ratsherrn „keine Rast, Ergetzlichkeit und Erquickung mehr genießen konnten“, richtete der Rat selbst 1556 an den Kaiser Karl V. das Gesuch, daß seine Mitgliederzahl um 10, von 31 auf 41, vermehrt werden möge. Um die Bürgerschaft einigermaßen mit der „karolingischen Konstitution“ zu versöhnen, schlug der Rat vor, daß von diesen 10 nur 2 den Geschlechtern, 8 den Gewerben und Handwerkern entnommen werden sollten. Zu diesem Vorschlag drängte auch die geringe Anzahl der Patrizier (vgl. S. 89). Der Kaiser antwortete am 25. August 1556, daß er die Vermehrung um 10 genehmige, daß aber davon womöglich 5 Geschlechter sein sollten; nur, falls keine zu bekommen seien, sollten an ihrer Stelle Männer aus der Gemeinde berufen werden, doch so, daß stets mindestens 2 von den 10 patrizisch sein müßten. Der Kaiser ging also auf den ursprünglichen Vorschlag des Rats — 2 Geschlechter — nur für den äußersten Fall ein. Der Rat hätte also seitdem aus mindestens 23, höchstens 26 Patriziern und mindestens 15, höchstens 18 Handwerkern bestehen können. Thatsächlich stellte sich die Uebung fest, 24 Geschlechter und 17 von der Gemeinde zu wählen, ersteren also 3, letzteren 7 Stimmen zuzulegen. Von den 17 zünftigen Mitgliedern entfielen 7 auf die vornehmste Zunft, die der Kaufleute, 4 auf die der Krämer; 6 wurden aus den andern Zünften entnommen. Das Stimmenverhältnis ward dadurch für die Patrizier etwas ungünstiger, als 1548 festgesetzt war; allein die große Mehrheit blieb ihnen nach wie vor. Der Rat hatte auch gebeten, daß künftig die „Aelteren“, „Zusätze“ und Bürgermeister — abgesehen von den zur Zeit im Amt befindlichen „zwei Aelteren“ — nicht mehr lebenslänglich sein, sondern alljährlich frei gewählt werden sollten; dies gab der Kaiser aber nur für die „Zusätze“ und Bürgermeister zu: die „Aelteren“ sollten „ohne hochbedenkliche wichtige Ursachen nicht verändert werden“, also der Regel nach lebenslänglich sein. Von den fünf Geheimen sollten von nun an nur noch drei aus den Patriziern, zwei aus den Handwerkern entnommen werden.

Im Jahr 1558 wurde auf den Grundlagen von 1548 und 1556 am 22. August ein neuer Schwörbrief bekannt gemacht. Sein Inhalt ist im wesentlichen folgender:

Wir die Aelteren, Bürgermeister und Rat und dazu alle Bürger gemeiniglich, reich und arm, der Stadt Ulm bekennen und verjehen [= erklären] öffentlich für uns und alle unsere Nachkommen mit diesem Brief: als [= wie] vor viel vergangenen Jahren von unsern Voreltern seliger Gedächtnus wohl herkommen,

daß eine ehrbare ganze Bürgerschaft und Gemeind, in- und außerhalb des Rats, alljährlich einem Bürgermeister und Rat, auch einem Hauptmann im Feld, und hinwieder ein Burgermeister einer ganzen Bürgerschaft als ein gemeiner (s. S. 65) Mann geschworen, so haben wir Gott dem Allmächtigen zu Lob und unserem geliebten Vaterland zu besonderem Fürstand [= Nutzen] uns einmütiglich verglichen, nachvermeldete Artikel festiglich zu halten. Daß nämlich ein jeder, Bürger oder Handwerker, uns den Aelteren, Bürgermeister, Rat und Hauptmann in allen aufrechten und redlichen Sachen Tags und Nachts getreu, hold, beständig und gehorsam sein und unserer Stadt alte und neue Statuten, so jetzo sein und künftig durch Aeltere, Bürgermeister und Rat gesetzt werden, getreulich halten solle. Daß auch alle Gewerbs- und Handwerksgenossen ihren Geschworenen und Zugeordneten [= Zunftmeistern] gehorsam seien. Es sollen auch alle Bürger, die nicht der Handwerk sein, die Geschworenen und Zugeordneten aller ehrbaren Gewerbe und Handwerke bei ihren Statuten schützen und handhaben helfen. Und daß herwiederum die von den ehrbaren Gewerben und Handwerken alle Bürger hie zu Ulm, die nicht der Handwerker sein, auch getreulich schützen und sie bei allen ihren Rechten bleiben lassen. Ein jeder Bürger hier zu Ulm, von den Bürgern, den Gewerben und Handwerken, soll all sein Hab und Gut, liegends und fahrends, kleines und großes, allweg versteuern, wie der Rat dasselbe auffetzt [= anordnet]. Bei der Zahl der 41 Ratspersonen soll es in allweg bleiben, so daß von den Bürgern, die nicht der Handwerk sein, wenigstens 23, zum höchsten 26 sein sollen. Die Wahlen sollen so geschehen (vgl. S. 99), daß zuerst der alte Rat in sechs unterschiedlichen Wahlen [= Wahlgängen] die zwei Aelteren, den geschworenen Bürgermeister und die drei Geheimen, die nicht der Handwerker sein, wählt[1]). Dann erkiesen diese sechs neu Gewählten mit den Ratsherren des alten Rats, die nicht der Handwerker sein, die neuen Ratspersonen aus den Gewerben und Handwerken, deren erste zwei „Geheime" sein sollen. Dann erwählen dieselben sechs Personen zusammen mit den neugewählten Ratsherrn aus den Gewerben und Handwerken die übrigen Ratspersonen, so nicht der Handwerk sein. Maßgebend für die Wahl soll nur Tüchtigkeit sein, nicht Lieb noch Leid, Freundschaft noch Feindschaft, eigen

---

[1]) Zwei davon waren dem Herkommen nach die zwei alten Bürgermeister (die der letzten zwei Jahre); der dritte hieß „der ruhende Geheimbde".

Affekt noch Anmutung, so daß ein jeder darin nur Gott vor Augen haben soll. Alle Gewählten haben einen gelehrten [vorgesprochenen] Eid zu Gott dem Allmächtigen mit aufgebotenen [= aufgehobenen] Fingern zu schwören, daß sie alle ihre Pflichten getreulich halten wollen. Ein geschworener Bürgermeister darf nach Ausgang seiner Regierung zwei Jahre lang nicht wieder gewählt werden. Wenn ein Aelterer, Bürgermeister, Geheimer oder Rathgeb Unrecht thut oder ein kundlich Gebresten hat [= aus irgend einem offenbaren Grund unfähig ist] so darf der Rat ihn „ändern“ [= absetzen] und durch einen andern ersetzen. Was im Rat vorgenommen wird, soll verschwiegen werden. Alles, was mit Mehrheit beschlossen wird, soll seinen Fürgang haben und sich niemand dawider setzen; ausgenommen, da ein starker Feldzug oder sonst andere starke, heftige, fürtreffliche, groß- und hochwichtige Sachen fürfielen, die ein Rat für sich selbst allein nicht verrichten könnte; die sollen allzeit mit einer ganzen ehrbaren Gemeind, von Bürgern, Gewerben und Handwerken, notdürftigem und billigem Vorwissen und Willen abgehandelt und beschlossen werden. Auflauf, Unruhe und Widerwärtigkeit [= Feindseligkeit] soll von jedermann Tags und Nachts den Aelteren, dem Bürgermeister, den Geheimen oder Einungern (S. 98) alsbald angezeigt und vom Rat an Leib oder Gut oder an beidem gestraft werden. Wer es verschweigt, soll in denselben Schulden und Strafen stehen, wie wer selbst Unruhen anstiftet. Die Ratsglieder von den Bürgern [Patriziern] und die von den ehrbaren Gewerben und Handwerkern dürfen nicht gesondert beraten; doch ist gestattet aus Anlaß hochwichtiger Sachen einen Ausschuß niederzusetzen, der über diese Sachen nachdenken und sie dann wieder an den ehrbaren Rat bringen soll. In den Rat kann nur kommen, wer zum wenigsten fünf Jahre eingesessener Bürger ist.

Man sieht, daß dieser neue Schwörbrief im wesentlichen auf der „karolingischen Konstitution“ ruht, daß er aber doch aus dem alten Schwörbrief von 1397 einzelnes herübernimmt, namentlich die Klausel von den hochwichtigen Sachen, die nur unter Zuziehung der gesamten Bürgerschaft entschieden werden sollen. Der Rat von 1548 war mit absoluter Gewalt bekleidet gewesen; der von 1558 erkannte wenigstens grundsätzlich eine Grenze seiner Allgewalt an. Freilich — was jene „starken, heftigen, hochwichtigen Sachen“ des näheren sein sollten, wurde in keiner Weise genau bestimmt, so daß es dem Rat thatsächlich durchaus anheimgestellt blieb, ob und in welchen Fällen er sich an die Vollgemeinde wenden wollte. In-

sofern ist der Ausdruck, der in den Verfassungskämpfen von 1794 einmal gefallen ist, nicht unrichtig, daß die „karolingische Konstitution“ auch mit den genannten Abschwächungen in Ulm eine „absolute Aristokratie“ aufgerichtet und die Masse der Bürger politisch schlechter gestellt habe, als dies selbst in vielen monarchisch regierten Gebieten des Reiches geschehen sei. Thatsächlich machte indes der Rat lange Zeit von seinen Befugnissen einen maßvollen Gebrauch, und den Aeltern wird vom **collegium iuridicum** gelegentlich am 1. September 1794 bezeugt, daß sie der außerordentlichen ihnen seit 1548 zustehenden Vollmachten (S. 98) sich niemals bedient hätten.

Wenn die Wahl des Rats vollzogen war, so sollte nach einer frühzeitig getroffenen Anordnung an dem auf Laurentii (= 10. August) folgenden Montag, dem sogenannten Schwörmontag, der Rat sich in dem Schwörhäuslein auf dem Weinhof (an dessen Stelle 1612—13 ein stattliches, 1785 aber abgebranntes Schwörhaus errichtet wurde) versammeln, die Patrizier in schwarzseidenen, die Handwerker in schwarzwollenen Mänteln; die Aelteren, der neue Bürgermeister, die Geheimen sollten ihre goldenen Amtsketten anlegen. Auch die Obervögte und der Oberforstmeister, dessen Sitz in Altheim war, erschienen zu dem feierlichen Tag, in scharlachene Mäntel gehüllt; außerdem die sonstigen Beamten. Vor dem Schwörhaus zog die Bürgerschaft, nach Zünften geordnet, in feierlicher Tracht auf (S. 110). Der alte Bürgermeister verkündigte, während der neugewählte in einem „Vorschuß“ oder Erker sich allen sichtbar aufstellte, dessen Wahl, verlas dann den Wortlaut des Schwörbriefs und ließ alle Bürger schwören, daß sie dem, was der Brief enthalte, getreulich nachkommen wollten, so wahr ihnen Gott helfe. Hierauf ermahnte er den neuen Bürgermeister, daß er ein gemeiner Mann sein solle Reichen und Armen, auf alle gemeine, gleiche und redliche Dinge, ohne alle Gefährde, und nahm ihm den Eid ab, daß auch er dem, was der Brief enthalte, getreulich nachkommen werde, so wahr ihm Gott helfe. Hierauf forderte der neue Bürgermeister, der nun der „geschworene“ Bürgermeister hieß, alle Anwesenden auf, mit ihm Gott den Allmächtigen von Herzen fleißig anzurufen, daß er ihm seine Gnade williglich verleihe, damit er dieser löblichen Commun dermaßen vorstehen möge, daß er seiner Allmächtigkeit angenehm, gemeiner Stadt aber nützlich sei. Darauf schloß er die ergreifende Handlung mit den Worten: „Zieht im Namen Gottes hin und seid miteinander schiedlich und friedlich.“ Am Nachmittag des Schwörtags pflegten allerlei Lustbarkeiten abgehalten zu werden, namentlich alle zwei Jahre ein sog. Fischerstechen.

Nach Ableistung des Eides verteilte der Rat die städtischen Aemter unter seine Mitglieder. Es waren dies das Amt der Herrschaftspfleger, welche über das Ulmer Gebiet die Oberaufsicht führten; das Handwerks-, Kriegs-, Steuer-, Spital-, Pfarrkirchenbau-, Religions-, Proviant-, Bau-, Holz-, Zeug-, Pfleg- und Einungsamt (über letzteres, dessen Mitglieder die Einunger hießen, s. S. 67 und 98) und das oberste Gericht. Dieses bestand aus 13 Personen: dem geschworenen Bürgermeister, den zwei alten Bürgermeistern, dem Aeltesten der zwei „Aelteren“, aus 4 patrizischen Ratsherren und 4 Ratsherren aus der Zunft der Kaufleute; den Vorsitz führte als 13. der Ammann, der aber selbst kein Ratsmitglied war. Pfarrkirchenbau- und Religionsamt zusammen hießen das Hütten-Amt, weil es in der Münsterbauhütte seine Sitzungen hielt; mit dem Senior der Stadtgeistlichkeit zusammen nahm es die Prüfung derer vor, die geistliche Stellen in Ulm erlangen wollten, und besetzte es die etwa 60 Pfarrstellen und die Lehrstellen an der lateinischen Schule.

Der Rat gesellte sich im Lauf der Zeit eine größere Anzahl — bis zu zwölf — von Rechtsgelehrten (Syndici oder Ratskonsulenten) — zu, welche das sog. **collegium iuridicum** der Stadt bildeten und dem Rat in allen schwierigen Rechtsfragen ihren Rat zu erteilen hatten; er war aber daran in keiner Weise gebunden, sondern entschied auch hier mit völlig souveräner Gewalt.

Siebenter Abschnitt.

Ulm in dem Zeitalter der Gegenreformation. 1555—1648.

Der Augsburger Religionsfriede, dessen Aufrechthaltung dem Kaiser Ferdinand I., Karls V. Bruder (1558—64), sehr angelegen war, gewährte den Katholiken, die in Ulm freilich nur noch ein schwaches Häuflein bildeten, keinen eigentlich rechtlichen Schutz, da in Ulm, wie erwähnt, die evangelische Kirche Staatskirche war; und so geschah es, daß der eifrige lutherische Prediger Dr. Ludwig Rabus — der auch die letzten Reste des Zwinglianismus in Ulm vertilgte und 1579 im Münster wieder die (1531 abgeschaffte) Orgel einführte, der mit seiner gewaltigen Beredsamkeit von der Kanzel des Münsters aus die Bürgerschaft leitete — 1569 die Schließung der katholischen Kirche erwirkte; die Katholiken hatten nun nur noch bei den Augustinern Gottesdienst. Die Patriziergeschlechter der Greggen, Roth und Besserer führten die Reformation

in ihren Dörfern Dellmensingen, Illerrieden und Schnürpflingen durch. Im Jahr 1577, unter der Regierung des Kaisers Maximilian II. (1564—76), setzte Rabus die Annahme der bekannten Konkordienformel durch, infolgedessen nicht bloß die gesamten Pfarrer in Stadt und Land, sondern auch alle städtischen Beamten „vom Bürgermeister bis zum Nachtwächter“ auf die lutherische Lehre vom Abendmahl sich verpflichten mußten. Mit der Verschärfung aller konfessionellen Standpunkte hängt es zusammen, daß die Evangelischen sich 1582 weigerten, die an sich höchst verdienstliche Berichtigung des Kalenders durch Papst Gregor XIII. anzunehmen: wir folgen aber im nachstehenden überall dem neuen Kalender.

In wirtschaftlicher Hinsicht muß Ulm nach den schweren Kriegsschlägen allmählich wieder zu Kräften gekommen sein; denn 1559 konnte es einen 1100 Jauchert großen Wald auf dem Aalbuch bei Böhmenkirch nebst 200 Jauchert Wiesen von Georg Reinhard v. Wöllwarth um 22000 Gulden kaufen; 1560 erwarb es die alte Kaiserpfalz; 1569 konnte es eine 61,53 Meter lange und 5,86 Meter breite steinerne Brücke über die Donau bauen und seit 1570 beginnt die Schiffahrt auf der Donau bis hinab nach Wien, die — ohne daß die Flößerei ganz abgekommen wäre — mittels der durchschnittlich 70 Schuh langen und 12 Schuh breiten sog. „Ulmer Schachteln“ betrieben wurde. Der Rat stellte nach alter löblicher Gewohnheit die Frachttaxen fest, so daß weder eine Ueberforderung der Kaufleute durch die Schiffer noch gegenseitige Unterbietung der letzteren stattfinden konnte, und bestimmte durchs Los die Reihenfolge, in der die Schiffe das Jahr über jeweils am Montag abfahren sollten. In außerordentlichen Fällen gingen auch außerordentlicherweise Schiffe ab. Daß Ulm wieder kapitalkräftiger war, sieht man auch daraus, daß es am 27. April 1570[1]) im stande war, dem durch große Zinsschulden beschwerten Kloster Ochsenhausen die Herrschaft Wain, östlich von Laupheim, um 65500 Gulden mit Zustimmung des geistlichen Oberen, Bischofs Marx Sittich von Konstanz, abzukaufen; damit stieg die Zahl der ulmischen Aemter oder Vogteien (S. 55. 75) auf 14: in der oberen Herrschaft Alpeck, Langenau, Weidenstetten, Leipheim, Pfuhl samt dem Riedzaun, Wain; in der unteren Lonsee, Stubersheim, Geislingen, Süßen, Stötten, Böhringen, Nellingen, Bermaringen. Am 5. August 1578 fand es der Rat für notwendig, die Erteilung des Bürgerrechts von dem

[1]) Zunächst war Käufer Eustach v. Landfried, 1571 Ulm selbst.

Nachweis eines Vermögens von 400 Gulden und der Bezahlung einer Steuer von 40 Gulden abhängig zu machen (die in 10 Jahren, jährlich 4 Gulden, erlegt werden konnte): der Zudrang war so groß geworden, daß die Wohnungen selten und das Heiraten erschwert wurde. Die Zahl aller Zunftgenossen betrug 1589 2151, darunter 421 Weber: Ulm wird nie mehr Volks gehabt haben. Es stimmt mit diesen Thatsachen, daß der 1580 verstorbene Jos Weikmann 128000 Gulden an barem Geld hinterließ und im Jahr 1592 der Rat in dem 1559 erworbenen Wald auf dem Aalbuch eine großartige Jagd abhielt, zu der die Grafen von Helfenstein und Rechberg geladen wurden und auf der u. a. 50 Hirsche und 7 Wildschweine erlegt wurden, und daß im Jahr 1593 der Ulmer Onophrius Müller (s. oben S. 5. 51. 72) einen begeisterten „Lobspruch“ auf seine Vaterstadt dichten konnte, die 226 Gassen, 37 Schöpfbrunnen, 24 Röhrenkasten, 5 Schlagglocken, 5 wohlbehütete Thore und 12 Verkaufsplätze habe, „wo man um eine geringe Sort findet zu kaufen Wein, Korn, Salz, Obst, Kraut, Rüben, Fisch, Fleisch und Schmalz.“ Weiter wird da in zwei Kirchen Gottes Wort rein und klar gepredigt, wider den Menschentand des Papstes und seines Gesindes. Ferner weiß Müller an der Stadt zu rühmen, daß sie 7 Badstuben und 8 Brücken hat, gehauen von festen Werkstücken. In der Blau fängt man Krebse, Fische und Aeschlein. Die Wasser Ulms treiben 65 Mahlräder, die der ganzen Gemeinde mahlen, desgleichen noch 10 Räder, welche Eisen und Kupfer schmieden, und 20 Räder in Stampf-, Schleif-, Walk-, Säg- und Pulvermühlen: das giebt zusammen 95 Räder. Das Rathaus hat eine so kunstreiche Uhr, wie in ganz Deutschland keine mehr zu finden ist: das Münster ist ein staunenswerter Bau. Auf dem Weinhof sieht der Dichter — am Schwörmontag — die Zünfte stehen, nachdem die Sturmglocke gezogen ist, jede unter ihrem geschworenen Zunftmeister; es erscheint auf dem Hof auch der Rat mit dem Bürgermeister an der Spitze, und nun schwört ein Teil dem andern, daß sie Leib, Gut und Blut in Einigkeit bei einander setzen wollen, „es sei im Frieden, in Feuer- und Feindesnot, wie es ihnen schafft der ewige Gott;“ auch schwören sie gehorsam zu sein dem Hauptmann im Felde und die Gerechtigkeit nie zu verlassen. Das Bild dieser Eintracht überwältigt das Gemüt des Dichters; er sieht in Pelikan, Löwe, Adler und Strauß die Sinnbilder Ulms: „Der Pelikan, das ist die Obrigkeit ohn Scherz, Teilt mit den Bürgern im Leib das Herz. Desgleichen der Löw standhaftig hielt Bei den Unterthanen trutzig, Als ein

Hauptmann mit Heldes Mut; desgleichen auch der Adler gut; das ist: ein Rat und Burgerschaft Mit Adlers Klauen sein behaft, Vermengt in steter Einigkeit. Der vierte Vogel ist recht gemeit [froh gemut], ein Strauß, ganz freudig und frisch, Frißt Eisen, Stahl, was er erwischt, also er auch gefressen hat des Kaisers Zeug (S. 50) mit Ritters That, Und hat ihm auch gesieget an; Markgrafen (S. 72) hat er's auch gethan.“ Neben dem Sieg über den Kaiser ist, wie wir schon erwähnten (S. 51. 72), die zweite Großthat der Ulmer die Abschüttelung des Reichenauer Joches: ein Gemeinwesen, das ist offenbar Müllers Schluß, das sich so bewährt hat und noch jetzt so blüht, kann getrost in die Zukunft schauen. Ein anderer Lobspruch auf Ulm aus dem Ende des 16. Jahrhunderts, von dem Augsburger Georg Braun [1]) rühmt besonders den Ulmer Weinmarkt, der der größte in Deutschland sei, und seinen Barchet, den besten von allen. Für das Gedeihen des Ulmer Getreidehandels spricht es, daß 1594 das stattliche Kornhaus ganz aus Stein vollendet wurde; auch die Vergrößerung des (1356 schon vorkommenden) neuen Baus im Jahr 1603 ist ein Zeichen städtischen Wohlstandes, nicht minder die 1612 erfolgte Aufführung des stattlichen Schwörhauses (an der Stelle des Weinhofs, wo bis 1896 das Landgericht war).

Um diese Zeit regierte in Deutschland der Kaiser Rudolf II. (1576—1612), der im Jahr 1582 mit den Reichsstädten in einen Streit geriet, weil er ihnen das Recht der Glaubensänderung, das sein Vater Maximilian, ein den Protestanten innerlich sehr nahestehender Herrscher, ihnen 1574 ausdrücklich zugestanden hatte, wieder bestreiten zu müssen meinte: die Reichsstädte, unter ihnen Ulm, weigerten ihm deswegen eine Zeit lang die Hilfe gegen die Türken, die sie seinem Vorgänger, als Suleiman der Prächtige 1566 sich mit Macht gegen das Haus Habsburg erhob, bereitwillig geleistet hatten. Ulm hatte damals ein Fähnlein Knechte gestellt; da aber der tapfere Graf Zriny in Szigeth den Feind aufhielt und der Sultan starb, so kam es zu keiner großen Schlacht. Gegen die Türken brach 1594 ein neuer Krieg aus, in dem das Reich bedeutende Anstrengungen machte; es fanden deshalb 1595 und 1596 in Ulm starkbesuchte Kreistage des schwäbischen Kreises statt.

Die Einheit der deutschen Nation war aber um diese Zeit schwer gefährdet durch den immer tiefer werdenden Gegensatz zwischen den Römischkatholischen und den Protestanten; der Augsburger Vertrag von 1555, vom Papst niemals

[1]) Zeitschrift für Baiern 1817, II 359—369.

anerkannt, von den Jesuiten deshalb immer als nicht zu Recht bestehend angegriffen, in wichtigen Punkten einer verschiedenen Auslegung fähig, erwies sich von Jahr zu Jahr mehr als ein unzureichendes Bollwerk des Friedens im Reiche. Wie die Protestanten sich über die Katholiken beschwerten, so thaten diese ihrerseits: auf dem Reichstag von 1594 gaben sie ein langes Klageverzeichnis ein, in welchem dem Ulmer Rat die Einziehung der Barfüßerkirche, die Belegung katholischer Bürger in Geislingen mit Geldstrafen, die Abschaffung der katholischen Predigt im Augustinerkloster und das Verbot katholischer Eheschließungen und Taufen im Ulmer Gebiet als lauter vertragswidrige Maßnahmen vorgehalten wurden [1]. Für Ulm hatte sich schon 1578 die Notwendigkeit herausgestellt, angesichts der bedrohlicher werdenden Lage die Befestigungen zu verstärken. 1581 hatte man durch den Italiener del Monte die Dürerischen Basteien (S. 85) in italienische Bastionen umwandeln lassen, deren stärkste oben an der Donau drei Stockwerke enthielt, aus denen ein dreifaches Feuer gegen den Angreifer eröffnet werden konnte. Im Jahr 1603 erhielt die untere Stadt durch den Ulmer Kriegsbaumeister Gideon Bacher, den der Rat auf zehn Jahre in seine Dienste nahm, drei neue Bastionen nach Art der großen italienischen. Die drohende Gesamtlage hat jedenfalls dazu mitgewirkt, daß ein alter Zwist zwischen Herzog Johann Friedrich von Württemberg und Ulm über Waidwerk und Zoll in Heidenheim 1607 gütlich beigelegt ward; der Herzog ist selbst zu diesem Zweck in Ulm eingeritten: er erhielt als Gastgeschenk einen vergoldeten, mit 500 Goldgulden gefüllten Becher und gab seinerseits für Geschencke 2641 Gulden aus. Der Vertrag zwischen dem Herzog und Ulm ward am 15. September 1607 besiegelt: er bestimmte, daß Ulm auf seine Regalien (Zoll-, Geleit- und Forstrecht) in der Herrschaft Heidenheim, die es 1396 und 1446 von den Helfensteiner Grafen erkauft habe, verzichte; daß der Herzog den Ulmern, die nach Heidenheim handelten, niemals eine Zollerhöhung auflege und daß er „tauschweise“ auf alle seine Pfarrgerechtigkeiten im Ulmer Gebiet (außer der Pflegschaft Anhausen) verzichte. Diese Gerechtigkeiten trugen ihm 119 000 Gulden, die Ulmer Regalien 55 000 Gulden; Ulm hatte also 64 000 Gulden darauf zu zahlen, woran die seit 1536 von Württemberg geschuldeten 40 000 (S. 91) abgingen.

---

[1]) S. Stieve, Briefe und Akten zur Geschichte des 30 jährigen Krieges, IV (1878) 462.

Die militärischen Vorsichtsmaßregeln des Rats waren durchaus nicht unnötig; im Dezember 1607 wurde die Reichsstadt Donauwörth, kurz nachdem die Erscheinung eines Kometen am Himmel alle Herzen mit bangen Ahnungen erfüllt hatte, infolge eines Streits mit dem Abt des in der Stadt gelegenen Klosters vom Kaiser geächtet und vom Herzog Maximilian von Bayern mit Waffengewalt zur Ergebung gezwungen und zur bayrischen Landstadt gemacht. Dieses Ereignis hatte eine ähnliche Wirkung wie 88 Jahre früher das gleiche Vorgehen des Herzogs Ulrich von Württemberg gegen Reutlingen. Zunächst erhoben die Reichsstädte Einsprache gegen ein Vorgehen, das in einer von ihnen alle bedrohte; Ulm, dem auf dem Regensburger Reichstag von 1607 fünfzehn Städte ihre Vertretung übertrugen, das „beinahe des ganzen Städterats mächtig war“, stand natürlich voran, und der Rat erließ im Januar 1608 den Befehl, daß sich alle Bürger wehrhaft zu machen hätten, auch die bis dahin von der Wehrpflicht befreiten Doktores, Apotheker, lateinische und deutsche Schulmeister und die Kanzleibeamten; im Mai 1608 wurde ein besonderes Kriegsamt aus drei Ratsherren gebildet. Die Stadt ward zu militärischen Zwecken in fünf Viertel eingeteilt, von denen jedes eine Rotte unter zwei Rottenmeistern ausmachte und „bei Feindes- und Feuersnot“ auf ein Zeichen der Sturmglocke eins der fünf (S. 44) Thore — Herdbrucker-, Glöckler-, Frauen-, Gäns- und Neuthor (an der Blau) — besetzen sollte. Da überdies in Donauwörth sofort mit Gewalt die katholische Religion hergestellt wurde, so schlossen sechs protestantische Fürsten, voran Kurfürst Friedrich IV. von der Pfalz und Herzog Friedrich von Württemberg, in Ahausen bei Ansbach am 15. Mai 1608 auf zehn Jahre die sog. Union, zum Zweck gegenseitigen Schutzes gegen die Katholiken und namentlich zur Wiederbefreiung von Donauwörth. Im Mai 1609 traten die drei Reichsstädte Straßburg, Nürnberg und Ulm der Union bei, in deren Versammlungen jede eine Stimme führen sollte. Im Gegensatz zur Union bildete sich im Juli 1609 die katholische Liga, an deren Spitze der eben erwähnte tapfere, kluge und thatkräftige Herzog Maximilian von Bayern trat: die sich offen entzweienden Religionsparteien stellten sich beide unter die Führung von wittelsbachischen Fürsten. Alles fürchtete einen blutigen Zusammenstoß; Ulm bewaffnete jetzt sogar die in der Stadt vorhandenen 200 Handwerksgesellen. Da gleichzeitig im März 1609 auch wegen der Erbfolge in dem erledigten Herzogtum Cleve die beiden Parteien noch mehr aneinandergerieten, so schien der Krieg vollends unvermeidlich; Ulm

lieh dem protestantischen Pfalzgrafen Wolfgang Wilhelm, der Ansprüche auf Cleve erhob, zu ihrer Verfechtung 200 000 Gulden. Die Union, der im Februar 1610 auf ihrem Tag in Schwäbisch-Hall auch Kurbrandenburg und Hessen-Kassel beitraten, schloß mit König Heinrich IV. von Frankreich eben zu Schwäbisch-Hall am 8. Februar 1610 ein Waffenbündnis, das auf die Gewinnung Cleves für die protestantischen Erben Brandenburg und Pfalzneuburg abzielte: die Städte, von denen jetzt 16 der Union angehörten, haben dabei freilich zum Teil eine sehr zurückhaltende Politik befolgt; doch nahm Ulm drei Fähnlein Knechte an, von denen eins zum Feldheer der Union gehörte, und ließ sogar auf dem Münsterturm Raum für vier Geschütze schaffen; das kaiserliche Verlangen, daß das Kriegsvolk abgedankt werde, lehnte der Rat ab. Das Unwetter ging indessen noch einmal vorüber, aber nur um unter Rudolfs Bruder und Nachfolger, dem Kaiser Mathias (1612—19), um so furchtbarer sich zu entladen. Des kinderlosen Mathias Vetter und voraussichtlicher Nachfolger, Erzherzog Ferdinand von Steiermark, trat dem Protestantismus mit solcher Schärfe entgegen, daß der Ulmer Rat 1616 Musketen und Spieße an seine Bauern austeilen und 4000 von ihnen (als sog. Landesausschuß) in der Stadt einüben ließ. Auf einem im Juni 1616 zu Ulm gehaltenen Städtetag mußte Ulm klagen, daß der Bischof von Konstanz „das völlige **exercitium** päpstlicher Religion in Ulm zu introduzieren vorhabe“: von Wimpfen, Dortmund, Frankfurt u. a. Städten kamen ähnliche Klagen über Nichtachtung des Augsburger Friedens. Die Union beschloß im gleichen Jahr 1616, Ulm als ihren wichtigsten Waffenplatz im Süden noch stärker zu befestigen; nach den Planen eines niederländischen Baumeisters Jan van Valckenburgh, den der Rat in seine Dienste nahm, wurden seit März 1617 nach dem niederländischen System zwölf neue Bastionen ohne Steinbekleidung angelegt, acht auf dem linken, vier auf dem rechten Donauufer: mit einem Aufwand von zwei Millionen Gulden, zu dessen Bestreitung die Bürgersteuer erhöht, neue Abgaben eingeführt und freiwillige Gaben gesammelt wurden, waren die acht nördlichen Bastionen im Jahr 1622 fertiggestellt — auf einer von ihnen, der sog. Lauseck, steht heute die Wirtschaft zur Wilhelmshöhe —, und der Rat konnte stolz eine Denkmünze mit der Umschrift schlagen lassen: **pro patria cuncta et facere et ferre parati**, „fürs Vaterland sind wir bereit alles zu thun und zu leiden.“

Während dieser Befestigungsarbeiten brach im Mai 1618 der Aufstand der evangelischen Böhmen gegen den ihnen als König

aufgedrungenen Erzherzog Ferdinand aus, und aus diesem entwickelte sich der für unser Volk so überaus unheilvolle dreißigjährige Krieg (1618—1648). Die Böhmen erwählten an Stelle Ferdinands, der nach Mathias Tode 1619 von den Kurfürsten zum Kaiser gewählt wurde, den jungen Kurfürsten Friedrich von der Pfalz, das Haupt der Union, zu ihrem König, und da sich die Union seiner annahm, so entstand zwischen ihr und dem Kaiser und der Liga Krieg. Ulm war als Waffenplatz der Union eingerichtet; das (1612 erbaute) neue Schwörhaus auf dem Weinhof diente damals der Union als Zeughaus; es waren 70 große und kleine Geschütze in der Stadt vorhanden. Im Mai 1620 zogen sich die Heere beider Parteien bei Ulm zusammen; die Ligisten, 30 000 Mann wie es heißt, standen unter dem Befehl des Generals Grafen Tilly bei Günzburg; die Unionisten, 13 000 Mann, unter dem Markgrafen Joachim Ernst von Brandenburg, lagen in einem festen Lager bei Leipheim und wurden von Ulm aus mit Lebensmitteln versehen; Wein, Bier und Brot, wozu täglich nicht weniger als 500 Imi Mehl verbacken wurden, führte man zu diesem Zweck auf Schiffen und Flößen nach dem Lager. Der im Juni 1620 zu Ulm abgehaltene Unionstag verpflichtete die Bundesglieder, zu den schon verwilligten 50 „Römermonaten“ (Römermonat ist eine Abgabe von 128 000 Gulden; s. S. 83) noch weitere 50 auf 12. September einzuzahlen. Da aber beide Teile den Ausgang einer Schlacht fürchteten, so ließ man sich in Verhandlungen ein, an denen auch ein Gesandter Ludwigs XIII. von Frankreich, der Herzog von Angoulême, teilnahm: er erschien in Ulm mit einem Gefolge von 400 Menschen und hatte 80 Jagdhunde bei sich; sein Beglaubigungsschreiben ist im Ulmer Archiv noch vorhanden. Auch König Jakob I. von England, der Schwiegervater des Böhmenkönigs, entsandte am 6. Juni seinen Rat Heinrich Wolton [1]) zu den Beratungen und bat in einem lateinischen Schreiben den Ulmer (wie den Straßburger) Rat, er möge seinen Einfluß zur Erlangung einer Waffenruhe verwenden, worauf der Rat am 4. August seinen guten Willen, aber auch seine Unmacht in einer so schwierigen Angelegenheit zu erkennen gab; denn sie seien nur in inferiore loco positi, in bescheidener Stellung. Das Ende der Verhandlungen

[1]) So lautet der Name in den Ulmer Akten (in Prälat Schmids Sammelband 6408 Nr. 6584). Droysen, Gustaf Adolf I 145, nennt einen Jakob Morton als Gesandten des Königs an die unierten Fürsten, Gindely, Geschichte des 30jährigen Kriegs I 198 einen Wotton als englischen Gesandten beim Kaiser.

war ein Vertrag, der am 3. Juli unterzeichnet wurde und als Selbstabdankung der Union zu bezeichnen ist; sie und die Liga verpflichteten sich, im Reiche Frieden zu halten; dadurch schien das Stammland Friedrichs V., die Pfalz, gesichert zu sein: Böhmen aber, das keinen Kreis des Reiches bildete, ward vom Frieden ausgeschlossen. Friedrich V. sah sich in diesem seinem Königreich alsbald von den Ligisten im Verein mit den Kaiserlichen angegriffen, während die Spanier, die dem Ulmer Vertrag nicht beitraten, ohne Rücksicht auf die Union, deren Heer aus Mangel an Geld in voller Auflösung war, sich auf Friedrichs pfälzisches Stammland warfen. Während der Ulmer Verhandlungen betrat der in Tillys Heere dienende, damals 24 Jahre alte Descartes (Cartesius), als Philosoph später hochberühmt, die Stadt und machte dem angesehenen Mathematiker und städtischen Festungsbaumeister Johannes Faulhaber einen Besuch. Der Rat von Ulm aber sah sich am 6. November 1620 genötigt, eine Kriegssteuer auszuschreiben: von 100 Gulden fahrender Habe waren 30 Kreuzer (= 1/2 Gulden), von 100 Gulden liegender Habe 15 Kreuzer zu entrichten, halb auf Michaelis (29. Sept.), halb auf Katharinä (25. Nov.).

Da im weiteren Verlauf des Krieges die katholischen Heere am 8. November 1620 den König von Böhmen am weißen Berge vor Prag aufs Haupt schlugen und zur Flucht aus seinem Reiche zwangen, so wurden die Stände, die der Union angehörten, bald vor die Notwendigkeit gestellt, sich entweder aller Ehre zu entschlagen oder sich ihres Hauptes mit aller Kraft anzunehmen; Jakob I. mahnte in einem Schreiben vom 3. Januar 1621 seine „teuersten Freunde“, den Ulmer Rat, zur Bewahrung der Eintracht in diesen Zeiten, die allen vom römischen Pontifex Abweichenden so bedrohlich seien, und kündigte an, daß er die Stände seines Reichs auf 23. Januar berufen habe, um über Maßnahmen zum Schutze der Pfalz zu beraten. Es war umsonst: die Unierten überhäuften sich auf ihrem letzten Tage zu Heilbronn im April 1622 mit gegenseitigen Vorwürfen und lösten ihren Bund unter Schimpf und Schande auf. Ulm hatte damals aufs neue einige Fähnlein geworben und half sowohl den Straßburgern als den Leutkirchern und Augsburgern gelegentlich damit aus. Am 18. Juni 1622 schloß Herzog Johann Friedrich von Württemberg als Oberster des schwäbischen Kreises mit Maximilian von Bayern einen Vertrag ab, nach dem der schwäbische Kreis neutral sein sollte; die Folge war, daß hier für ein paar Jahre Ruhe einkehrte, die Pfalz aber, wie vorher Böhmen, in die Hände der Feinde fiel. Daß

Ulms Wohlstand immer noch blühte, sieht man daraus, daß 1621 die Dreifaltigkeitskirche vollendet und 1622 die lateinische Schule in ein sogen. **gymnasium academicum** verwandelt wurde, d. h. ein solches Gymnasium, an dem auch Vorträge nach Art der akademischen (über Philosophie, Dogmatik, Geschichte, Philologie, Physik u. s. w.) abgehalten wurden. Als Grund wird angegeben, daß die Ulmer wegen des Kriegs am Besuch der auswärtigen Hochschulen verhindert waren. Durch den Krieg kam auch der berühmte Astronom Johann Kepler 1623 nach Ulm, wo er drei Jahre lang blieb und die „rudolfinischen Tafeln" drucken ließ.

Im März 1625 rückte der Graf von Pappenheim mit 1100 Mann ins Ulmische Gebiet nach Langenau, wo seine Leute entsetzlich hausten. Der Rat gab infolge der zunehmenden Gefahr Befehl, daß die Bürger an Sonn- und Feiertagen nur bewaffnet zur Kirche gehen sollten, damit sie bei einem Ueberfall nicht erst nach Hause eilen müßten, um ihre Waffen zu holen. Auch erhob man erstmals nicht bloß an Katharinä (25. Nov.) die Vermögenssteuer, sondern eine weitere Auflage am Tag Johannis des Täufers (24. Juni), solang „bis es möchte zum allgemeinen Frieden gelangen". Weiter ließ der Rat am 26. Juli an den Kreuzungen der Gassen schwere Ketten anbringen, um äußersten Falls dadurch das Vordringen der Pappenheimischen Reiter, falls sie in Ulm eindringen sollten, zu erschweren. Die Siege, die Tilly an der Spitze der Ligisten und Wallenstein an der der Kaiserlichen im Jahr 1626 über die Protestanten in Norddeutschland erfochten, erweckten auf katholischer Seite die kühnsten Hoffnungen auf Ausrottung des evangelischen Wesens. Am 13. November 1626 ließ der Bischof von Konstanz dem Ulmer Rat ein kaiserliches Schreiben überreichen, das befahl, daß man den Katholiken im Ulm gestatte, in der Stadt selbst Taufe und Einsegnung von Ehen vornehmen zu lassen, was sie bisher in Söflingen hatten thun müssen (s. S. 103). Nach den Akten des Ulmer Archivs sandte Kaiser Ferdinand II. eine Kommission, bestehend aus dem Deutschordens-Landkommenthur in Elsaß und Burgund, Hans Kaspar von Stadion, und dem Grafen Haug von Montfort, welche überall in den Städten für die Katholiken freie Religionsübung fordern sollte — ohne daß man den Protestanten dies in katholischen Städten und Landen zuzugestehen bereit war —: die Jesuiten machten auf dies hin überall Anstalt, sich in den Städten anzusiedeln: in Ulm wollten sie in den Hof (das Verwaltungsgebäude) des Klosters Salmannsweil aufgenommen sein; in Holzheim, das unter Ulms hoher Obrigkeit stand, wurde ein

katholischer Pfarrverweser eingesetzt und der Erzherzog Leopold verlangte, daß der Rat einen eigentlichen Pfarrer dort zulasse. Von Kaufbeuren und Lindau gelangten ergreifende Klagen nach Ulm, es möge helfen: wir haben noch die Akten eines Tags, den Ulm, Augsburg und Straßburg — Frankfurt ließ sich entschuldigen — am 15. April 1627 als „ausschreibende Städte“ des Vereins der schwäbischen Reichsstädte in Geislingen abhielten, um über die besten Abwehrmaßregeln zu beraten. Ulm war dabei vertreten durch Herrn Hans Schad von Mittelbiberach, einen gewandten, stolzen Mann, der in veilchenblauem Mantel mit Silberschnüren, grünen Hosen und gelbem Wams einherging. Wir sehen auch aus den Verhandlungen zu Geislingen, daß der Religionsfriede auf allen Seiten durchlöchert ward und die siegreiche Partei für die Katholiken volle Freiheit forderte, für die Evangelischen aber nur Unterdrückung hatte. Der Kaiser dachte daran, in Lindau einen „Reichsschultheißen“, d. h. einen kaiserlichen Zwingherrn, einzusetzen: Lindau mahnte die vier Städte mit Recht, das gehe sie alle an: die Reihe werde auch an sie kommen. Die Not stieg von Jahr zu Jahr; am 21. August 1627 ward die Kriegssteuer von 1620 neu eingetrieben. Zu Anfang 1628 rückten 16 000 Mann kaiserlicher Truppen unter Isolani und Kronburg ins ulmische Gebiet und verheerten die Dörfer Altheim, Nellingen, Merklingen, Bermaringen, Langenau und Dellmensingen; es kam zu mehreren Gefechten zwischen ihnen und den ulmischen Truppen: am Ende blieben fünf Kornette (= Schwadronen) Kronburgische Reiter im Ulmer Gebiet liegen, während die Hauptmacht abzog. Infolge dieser Einquartierungen ließen die „deputierten Herrn des Rats“ (ein Ausschuß s. S. 64) am 21. August 1628 aus jeder Zunft zwei gewählte Vertreter vor sich berufen und kündigten ihnen die Notwendigkeit einer dreifachen Steuererhöhung an; nach einigen Verhandlungen wurde sie am 5. September in der Weise ausgeschrieben, daß jeder Bürger für die eine Hälfte seines Vermögens 20 Kreuzer von 100 Gulden an fahrendem, 10 Kreuzer von 100 Gulden an liegendem Besitz auf 29. September entrichten sollte; für die andere Hälfte sollte er die gleiche Steuer auf Sonntag Lätare (2. April 1629) bezahlen; außerdem ward am 25. November 1628 die gewöhnliche Steuer eingetrieben. In diesem Jahr 1628 geschah es auch, daß bei der Ratswahl die sämtlichen Ratsherrn, Geschlechter und Handwerker, außer den Geheimen abtreten mußten; diese wählten dann seit langer Zeit wieder einen katholischen Ratsherrn, Karl Ehinger, ohne Zweifel auf Andrängen des Kaisers. Am 6. März 1629

that der Kaiser den letzten Schritt: er erließ das sogen. Restitutionsedikt, nach dem die Protestanten gehalten sein sollten, alle seit 1555 eingezogenen katholischen Kirchengüter den ursprünglichen Besitzern zurückzuerstatten. Sofort schrieb der Abt von Reichenau, dessen Wiederauftreten in Ulmischen Angelegenheiten an das Wiedererscheinen eines längst tot Geglaubten gemahnt, dem Rat, daß er den Katholiken die Barfüßerkirche (S. 103. 108) wieder zurückgeben solle. Das Verlangen war an sich nach heutigen Begriffen durchaus billig; aber eine rechtliche Grundlage hatte es nicht. Auch Graf Rudolf von Helfenstein meinte die Zeit zur Zurückforderung längst verlorenen Besitzes gekommen und verlangte, daß Ulm ihm die Verkaufsurkunden, die ihm sein Haus 1396 ausgestellt hatte, zur Einsichtnahme, ob alles mit rechten Dingen zugegangen sei, ausfolgen solle: eine Forderung, die der Rat mit Fug entschieden ablehnte. Bei dem Widerstand, den das Restitutionsedikt fand — denn die hergestellten geistlichen Obrigkeiten begannen überall auch die katholische Religion herzustellen — wurden von dem kaiserlichen Oberfeldherrn Wallenstein 18000 Mann nach Oberschwaben geschickt: damit hängt es zusammen, daß am 1. Juni 1629 die im vorigen Jahr erhobene außergewöhnliche Steuer vom Rat abermals eingetrieben werden mußte und wer vorher von 100 Gulden an fahrender Habe 20 Kreuzer, von Liegendem 10 Kreuzer entrichtet hatte, mußte nun auf drei Fristen — 24. Juni, 1. September und 29. September — jedesmal 20, bezw. 10 Kreuzer zahlen, also zusammen vom 100 einen Gulden, bezw. 30 Kreuzer (= 1/2 Gulden). Wallenstein ist selbst zweimal in Ulm gewesen, das erstemal am 29. und 30. Mai 1630, vom Rat mehr gefürchtet und verehrt als je ein König, das zweitemal am 24. September: diesmal reiste er, da der Kaiser ihn auf Andringen der deutschen, von ihm in ihrem Dasein bedrohten Fürsten seines Oberbefehls enthoben hatte, als Privatmann in aller Stille durch; aber die im Mai vom Rat erhaltenen Geschenke, darunter ein silbernes Handbecken mit einer silbernen Gießkanne (schönen Werken ulmischen Gewerbefleißes), nahm er mit sich nach Böhmen.

Als dies geschah, stand bereits der Mann, der dem dreißigjährigen Krieg eine entscheidende Wendung geben und die hart bedrängte evangelische Sache retten solle, König Gustav Adolf von Schweden, mit einem auserlesenen, in vielen Feldzügen erprobten Heere in Pommern. Der Kaiser beraubte sich gerade in dem Augenblick, da er seines gewaltigen Feldherrn am meisten bedurfte, seines stärksten Rückhalts, weil er sich außer stand fühlte, den

deutschen Fürsten und den Schweden gleichzeitig zu trotzen. Da es auf der Hand lag, daß Gustav Adolf für die Opfer, die der Krieg ihm auferlegte, sich in Deutschland schadlos zu halten suchen werde und suchen müsse, so hatten die evangelischen Stände eine Abneigung vor einem Bunde mit ihm, wodurch sie auch in offene Gegnerschaft mit dem Kaiser gebracht worden wären; sie hielten vom Februar bis April 1631 in Leipzig eine Zusammenkunft, um wo möglich eine zwischen Kaiser und König mitten inne stehende Partei zu begründen, die dem ersteren die Zurücknahme des Restitutionsedikts auferlegen, den zweiten sodann zur Heimkehr nach Schweden zwingen sollte. Auch der Ulmer Rat war auf diesem Leipziger Tag vertreten. Obwohl die Ergebnisse der Beratungen über eine Zusammenstellung aller Beschwerden der Protestanten, die dem Kaiser überreicht werden sollte, und über schüchterne Anläufe zu bewaffneter Verteidigung im Notfall nicht hinauskamen — Ulm warb sechs Fähnlein zu Fuß und zwei Cornette Reiter an —, so war Ferdinand II. trotzdem sehr ungehalten, daß sich überhaupt eine Opposition gegen ihn zusammenzuthun wagte; daß die Evangelischen im schwäbischen Kreis sich in Eßlingen am 6. Mai unter Führung Württembergs noch enger zusammenschlossen, reizte ihn noch mehr. Infolge davon erging an den kaiserlichen Feldherrn, Grafen Egon von Fürstenberg, der Befehl, mit dem in Oberitalien stehenden Heer von 12000 Mann über Graubünden in Schwaben einzurücken und die Evangelischen zur Auflösung ihrer Vereinigung zu zwingen. Ulm, von seinen Bundesgenossen unterstützt, stellte an Bürgern und Söldnern 17 Fähnlein, wie es scheint eins zu 200 Mann, zu seiner Verteidigung auf. Johann Faulhaber (S. 116) warf in aller Eile zwei neue Feldschanzen oberhalb der oberen Donaubastion (S. 114) auf, eine rechts, die andere links vom Strom, der zwischen beiden durch Palissaden gesperrt wurde.' Fürstenberg schlug ein Lager bei Gögglingen und versuchte am Samstag den 21. Juni einen ersten Angriff auf die Stadt, aber ohne Erfolg. In Ulm ging das Gerücht, daß die Deutschordensleute und die Insassen der verschiedenen Klosterhöfe mit dem Grafen im Einvernehmen stünden und erstere vor ihrem Haus eine Mine unter den gegenüberliegenden Pulverturm gegraben hätten, um ihn in die Luft zu sprengen und so den Kaiserlichen Gelegenheit zu einem Überfall der bestürzten Stadt zu verschaffen. Der Rat ließ infolge jenes Gerüchtes den Turm ausräumen, die Verwalterin des Urspringer Hofes, Margareta Menter (die sog. Bauerngrete), verhören (was ergebnislos blieb) und die Klosterhöfe

durch Posten bewachen; so ging die „böse und gefährliche Samstagnacht“ glücklich vorüber. Fürstenberg lag bis 2. Juli vor der Stadt, ohne daß er ihr etwas Ernsthaftes anhaben konnte; der ganze von ihm geführte Krieg wurde, weil er zur Zeit der Reife der Kirschen stattfand, im Volksmunde mit einem gewissen Humor der „Kirschenkrieg“ genannt. Der Graf fing einmal 16 für Ulm bestimmte Weinwagen ab; sonst beschränkte man sich auf Scharmützel und Austausch von Kanonenschüssen. Nach einer Aeußerung, die der schwedische Geheimschreiber Philipp Sadler später gegen Herrn Hans Schad gethan hat (S. 124), nannte der König die Herren von Ulm einmal seine erstgeborenen Söhne, weil sie neben dem Herrn Landgrafen Wilhelm von Hessen die ersten gewesen seien, so zu ihm aus eigenem Antrieb einen so weiten Weg ihre Gesandten geschickt hätten; er wolle sie das genießen lassen, daß sie sich so zeitlich angemeldet hätten. Man muß diese Aeußerung wohl dahin verstehen, daß Ulm sich in der Not des „fürstenbergischen Krieges“ an Gustav Adolf gewandt hat; denn der Abschluß des (seit August 1630 angebahnten) Bündnisses zwischen dem König und dem Landgrafen Wilhelm erfolgte Ende Juli 1631, in den Tagen, da Gustav Adolf (vom 21. bis 29.) sein Lager bei Werben an der Elbe gegen Tillys Angriff erfolgreich verteidigte: um diese Zeit müssen also auch ulmische Gesandte beim König erschienen sein. Fürstenberg brach aber am 2. Juli, während die Gesandtschaft unterwegs war, von Ulm gegen Württemberg auf, nachdem der Rat sich wenigstens zur Proviantlieferung verstanden hatte. Da die Schweden aus so großer Ferne vorerst Ulm nicht nachdrücklich helfen konnten und alsbald wieder 17 kaiserliche Fähnlein sich in der ulmischen Herrschaft einlagerten, so vermied es der Rat, der Magdeburgs Untergang vor Augen hatte, den Bogen allzustraff zu spannen. Der Kaiser bestand nach dem **Theatrum Europaeum** auf Ulms Rücktritt vom Leipziger Konvent und auf der Entlassung der ulmischen Mannschaften: gegen streifende Rotten werde er die Stadt schon selbst durch sein Kriegsvolk beschützen. So entließ der Rat seine Soldtruppen mit Ausnahme von zwei Fähnlein (400 Mann), welche die Bastionen bewachen sollten und „kassierte den Leipziger Schluß“. Da die Oberdeutschen sonst sich dem Kaiser fügten, konnte Ulm sicherlich allein nicht widerstehen; man mußte zufrieden sein, daß die Stadt selbst einer Besetzung entging. Aber sie mußte aus ihrem Zeughaus dem Kaiser 2000 Küraſſe liefern, und obwohl sie ihre Verarmung betonte, da sie in vier Jahren dreißigmal 100000 Gulden und mehr

durch Kriegsbeschwerden eingebüßt habe, so mußte sie doch „die rückständige und die neue Kontribution bezahlen und etliche Wochen einige Kompagnien kaiserlichen Volks unterhalten“. Die sechs entlassenen Fähnlein übernahm der kaiserliche Oberst Schrenck.

In dieser Lage, da die Unmacht der Evangelischen gegenüber dem Kaiser offenbar vor aller Augen lag, erfolgte wie ein Wetterschlag der gewaltige Sieg Gustav Adolfs über Tilly bei Breitenfeld unweit von Leipzig, 17. September 1631, wodurch mit einemmale die Lage Deutschlands von Grund aus umgestaltet ward; wie in den Zeiten, da die „unüberwindliche“ Flotte Philipps II. vor den Engländern, den Holländern und den Stürmen des Kanals schmählich zu Schanden ward, erscholl der Ruf: Gott ist lutherisch geworden! Indem der König seinen Sieg mit allem Nachdruck verfolgte, erschien schon am 11. Oktober einer seiner Rittmeister, Rehlinger, mit 34 (oder 134 ?) Reitern in Ulm und nahm nicht bloß ein kaiserliches Geldfaß mit 14000 Gulden Inhalt weg, sondern spann auch den schon früher angeknüpften Faden zwischen Gustav Adolf und der Stadt weiter. Der tapfere König war unter der Ulmer Bürgerschaft so beliebt, daß ein Lied zu seiner Ehren bei Nacht und Tag, in den Häusern und auf den Gassen gesungen und gepfiffen wurde, sintemalen es, wie der Chronist Furttenbach schreibt, eine über die Maßen heroische Melodie hatte; der Rat glaubte das vorerst noch verbieten zu müssen. Die Unterhandlungen gediehen sodann, während der König in Frankfurt verweilte, durch einen der fünf Geheimen, Hans Schad von Mittelbiberach — dem der König später dafür die Besitzungen der Karthause Buchsheim in Finningen zum Geschenk machte — am 13. Februar 1632 zum Abschluß. Laut des vom König einer-, den Aelteren, Bürgermeister und Rat andererseits besiegelten Vertrags verpflichtete sich Gustav Adolf, Ulm in seinen Schutz zu nehmen; die Feinde der Stadt für seine eigenen Feinde zu halten; keinen Frieden ohne Ulm abzuschließen und darin jedenfalls die Reichsunmittelbarkeit und alle Rechte und Freiheiten der Stadt zu wahren; die Güter des Deutschordens und anderer geistlicher Herren (s. S. 117) in Ulm und im ulmischen Gebiet nicht in fremde Hände zu geben, sondern sie in der Verwaltung der Stadt zum Besten des Königs, des evangelischen Wesens und der Stadt zu lassen, die damit einen Teil der Kosten der Besatzung decken sollte; Ulm das Recht zur Brandschatzung der in seiner hohen Obrigkeit gelegenen geistlichen Stände zu übertragen; aus Ulm als einem wohlgelegenen und deshalb zu konservierenden Grenz-

ort keinen Musterplatz für die Anwerbung von Kriegsvolk zu machen und Truppendurchzüge nur im Notfalle und in strenger Ordnung vorzunehmen; der Stadt auch für den durch die Einquartierungen und Durchzüge in vorigen Jahren erwachsenen, auf etliche Millionen Gulden sich belaufenden Schaden nach bester Möglichkeit Ersatz zu schaffen. Die Aelteren, Bürgermeister und Rat gelobten dagegen ihrerseits an Eidesstatt, Königliche Majestät und die Krone Schweden für ihren Schutzherrn zu erkennen; ihm in allem treuliche Hand zu bieten; ihm sowohl in diesem jetzigen, ganz christlichen, billigen und justifizierten Krieg, als in allen andern hierauf künftig stehenden (d. h. christlichen, billigen und justifizierten) Kriegen Beistand zu leisten; keine Besatzung seitens eines Feindes des Königs aufzunehmen; ohne des Königs Belieben mit seinen Gegnern keinen Vertrag zu schließen; ihre Besatzung auf 1200 Mann zu erhöhen, sie dem König — dem die „unbeschränkte Leitung“ dieses Krieges ausdrücklich zugestanden wird — schwören zu lassen und sie einem vom König zu ernennenden Befehlshaber zu unterstellen, der seine Gewalt vom König und der Stadt haben und samt dem Rat auch die Justiz über die Besatzung ausüben sollte; dem König freien Durchzug durch Ulm und seine Pässe zu gewähren; im Fall einer Belagerung eine vom König einzulegende stärkere Besatzung auf eigene Kosten zu unterhalten; Werbungen für den König im Stadtgebiete zu gestatten; von den 1200 Mann im Notfall 700 dem König zu Hilfe zu schicken und dafür sofort Ersatz zu werben; im Notfall auch ihr Landvolk auf Begehren des Königs aufzubieten; dem König Schiffbrücken zu schlagen und ihm gegen Rückerstattungsschein Waffen zu liefern: in Summa alles zu thun, was treuen evangelischen Patrioten und Schutzverwandten wohl ansteht und das für gemeine Wohlfahrt geführte Kriegswesen erheischt.

Ueberblickt man die Tragweite des Vertrags, so springt in die Augen, daß Ulm sich dem König zu vollkommener Heeresfolge verpflichtet; ja mehr als das: es tritt nicht bloß zur Person des augenblicklichen Königs von Schweden in dieses Verhältnis; es richtet ein bleibendes Schutzverhältnis zur Krone Schweden überhaupt auf und wird zu den Waffen greifen, sobald diese Krone einen „christlichen“, d. h. einen Krieg für die evangelische Religion führen wird — wie aber die Verhältnisse damals lagen, war jedem Krieg leicht ein religiöser Mantel umzuhängen. Dafür erlangte aber Ulm von dem Sieger bei Breitenfeld die Bürgschaft für seinen gesamten Bestand und für alle seine Rechte: eine stärkere Sicher-

heit aber ließ sich damals, da Gustav Adolf der Schiedsrichter Deutschlands war, da er zum zweiten zerschmetternden Schlag gegen Tilly ausholte und der Kaiser noch ohne namhaften Feldherrn war, gewiß nicht denken.

Freilich sollte Ulm bald erfahren, daß die Fassung des Vertrags mehrfach verschiedene Deutung zuließ und Gustav Adolf nicht gesonnen war, in zweifelhaften Fällen sich von dem schwächeren Teil Vorschriften machen zu lassen. Der von dem König mit einem Gehalt von 600 Gulden monatlich eingesetzte Befehlshaber der Besatzung, der Schotte Sir Patrick Ruthwen, schwedischer Generalmajor in Preußen und Gubernator des Gebiets von Memel — vom Volkswitz bald Pater Rothwein genannt, weil er, wie es heißt, dem Wein tüchtig zusprach — ließ im deutschen Haus ein Verzeichnis aller Habseligkeiten aufnehmen, legte sodann seine Hand darauf und bot den Kaisersheimer Hof (das jetzige Oberamt) öffentlich zum Kauf aus. Darin erblickte Ulm mit vollem Rechte eine Verletzung desjenigen Absatzes des Vertrags, der ausdrücklich untersagte, daß die geistlichen Güter, die in der Stadt und ihrem Gebiet gelegen seien, in fremde Hand gelangen dürften; der Generalmajor ließ sich aber nicht beirren, und es scheint, daß er an den kgl. Geheimschreiber Philipp Sadler durch seinen Sekretär Lehausen einen für Ulm nicht günstigen Bericht hat erstatten lassen. Möglicherweise hat die Gesandtschaft, die der Rat dem König nach Nürnberg entgegenschickte, um ihm zu seinen Erfolgen Glück zu wünschen und ihm Geschenke zu überreichen, schon den Zweck gehabt, gegen jenes Vorgehen Ruthwens entschiedene Verwahrung einzulegen; wenigstens hat der König, als er am 21. März 1632 die Gesandten Christoph Führer und Georg Christoph Volckmar empfing, es für nötig gehalten, die Ulmer mit allem Nachdruck vor einem Abfall zu warnen, was keinen Sinn gehabt hätte, wenn Ulm nicht eine sehr bestimmte Sprache geführt hätte. Von Nürnberg marschierte Gustav Adolf nach Donauwörth, um in Bayern einzufallen, und verlangte von Ulm, wie auch von Württemberg, Lebensmittel und Schießbedarf. Der Rat schickte nun den Herrn Hans Schad wieder zu dem König, und Schad erhielt am Dienstag den 3. April in dem fuggerischen Dorf Nordheim, das eine halbe Stunde von Donauwörth entfernt ist, bei dem König Gehör: er nennt ihn einen Mann von langer, gerader Statur, schönem gefärbtem (d. h. nicht blassem) Angesicht, gelbem gespitztem Bart, mit kurzen Haaren auf dem Haupt: bekleidet war der König mit einem glatten, schwarzen Samtkleid. Gustav Adolf selbst bezeugte

sich gegen den Gesandten gnädig und betonte nur, daß man ihm das Verlangte schicken möge, sonst müßte er mit der Armee herauf ins Land kommen: sein Geheimschreiber aber erwies sich „ziemlich hart und widerwärtig", und als der Gesandte in Bezug auf die Ausbietung des Kaisersheimer Hofes sagte, das **ius confiscandi** (Recht des Gütereinzugs) haben die Reichsstädte bisher nicht einmal dem römischen Kaiser eingeräumt, da antwortete Sadler kühl, das Kriegsrecht bringe anderes mit sich, als wovon die Juristen beim Kammergericht in Speier reden: der König werde sich dieses sein Recht nicht streitig machen lassen; Ulm habe bloß Anspruch auf die Verwaltung und den Ertrag der geistlichen Güter; das Eigentum daran bleibe so lange den Geistlichen, bis der König es ausbiete. Uebrigens deutete er an, daß Frankfurt und Nürnberg sich durch Zahlung von 100000 Thalern mit dem König abgefunden hätten: Ulm solle, wenn es sich an den geistlichen Gütern für seinen erlittenen Schaden erholen wolle, dem König einen ähnlichen „Recompens" für das ihm zustehende Konfiskationsrecht entrichten, so werde der König, der das **ius confiscandi** an sich so hoch nicht begehre, darauf zu Gunsten der Stadt verzichten. Für seine eigenen der Stadt geleisteten Dienste, fügte Sadler bei, „erwarte er die Diskretion der Stadt", d. h. nach damals allgemein üblicher Sitte der Diplomatie ein Geschenk, das die Ratsdeputierten (vgl. S. 118) auf wenigstens 1000 Dukaten setzen zu müssen glaubten. Sadler gab der Stadt im übrigen den Rat, die Pfaffen nunmehr aus Ulm wegzuschaffen; in der That wurde vom Rat in der Person von Johann Denkinger ein Verwalter über das Deutschordenshaus gesetzt und ein Pfaffe Hans dafür, daß er in diesem Haus „unverantwortlicher Weise" zwei Ehen katholisch eingesegnet habe, zur Strafe gezogen; auch dem Wengenpropst wurde durch die Pfleger des Klosters eingeschärft, den Bruder Michel, den verdächtigen Sohn der Margareta Menter (S. 120), im Auge zu behalten. Ruthwen verfuhr darauf an der Spitze des sofort geworbenen ulmischen Kriegsvolks gegen das ganze katholische Oberschwaben mit Brandschatzen und Plündern so rücksichtslos[1]), daß „Ulms Name bei seinen Nachbarn stinkend wurde", er selbst aber nicht bloß königlichem Befehl gemäß 6 Regimenter werben konnte, sondern auch große Beute für sich selbst machte; als er im Oktober 1633 abzog,

[1]) Übrigens hat er gegen Soldaten, die sich Mord, Raub und Notzucht zu Schulden kommen ließen, 14 Todesurteile erlassen und u. a. 2 Reiter, „reicher Leute Kinder, für die man viel Geld geben wollte", unnachsichtlich hinrichten lassen.

konnte er 6 volle Packwagen wegführen. Der Chronist Furttenbach nennt ihn einen Geizwanst, der mehr der armen Evangelischen Schweiß an sich brachte, als den der Katholischen und gegen den Feind nie eine That verrichtete. Oxenstjerna schenkte ihm das Kloster Roggenburg. Die Kaiserlichen unter Oberst Graf Ossa versuchten zusammen mit dem gegen die Schweden aufgestandenen Landvolk, dessen Zahl auf 23000 Mann angegeben wird, im Mai dem Generalmajor das Handwerk zu legen und beschossen schon Biberach; Herzog Bernhard von Weimar sprengte sie aber auseinander, drang bis zur Ehrenberger Klause vor und sicherte Ulm auch gegen Westen durch die am 14. Juni erfolgte Eroberung von Ehingen. Der Rat sah sich aber am 20. Juni genötigt, abermals die Kriegssteuer (S. 116) zu fordern; auf eine Gegenbitte der Zünfte antwortete der Bürgermeister Hans Krafft, es gehe nicht anders, wenn anders die Stadt bei ihrem Kredit und dem reinen Wort Gottes erhalten werden solle.

Inzwischen hatte Wallenstein den Oberbefehl über das kaiserliche Heer wieder übernommen, und im Kampf gegen ihn fiel Gustav Adolf, noch nicht ganz 38 Jahre alt, in der Schlacht bei Lützen am 16. November 1632. In Ulm erregte diese Nachricht wie bei allen Protestanten großen Schrecken: am zweiten Adventssonntag ward im Münster eine Trauerfeier für den „Helden aus Mitternacht" abgehalten, wobei ihn der Pfarrer Konrad Dieterich als den Schirmherrn der evangelischen Religion und deutschen Freiheit pries. Bald rankte sich die Volkssage um den heldenhaften Mann und wollte wissen, der König habe fünf Tage lang als Kundschafter in Ulm verbracht und im Wirtshaus zur hohen Schule gewohnt[1]).

[1]) Man nimmt wohl an, Gustav Adolf sei niemals in Ulm gewesen, und zwischen 1630—32 hat er die Stadt sicher nicht betreten. Aber ein Chronist (s. Vierteljahrshefte XI 1888 S. 142) weiß zu erzählen, daß am 23. März 1618 ein junger König aus Schweden samt einem jungen Herzog von Württemberg mit nicht mehr als 4 Pferden — also incognito — in Ulm gewesen sei. Daß Gustav Adolf 1618 in der That in Deutschland war, sagt Droysen, Gustaf Adolf I 101 ausdrücklich. Ich finde nun eine Bestätigung der Chronistenangabe in der bisher unbekannten Rede, die Gustav Adolf am 21. März 1632 an die Ulmer Gesandten in Nürnberg hielt (s. den Sammelband Collectanea 9786, S. 70) und in der er sagt: es hat euch Gott zu Regenten gesetzt in einer so volkreichen Stadt, dergleichen ich fast mein Tag nicht gesehen habe. Man wird zugeben, daß sich so nur ein Augenzeuge ausdrücken kann. Der Besuch vom 23. März 1618 ist also durch den König selbst bestätigt. Im Mai 1620 kam Gustav Adolf wieder nach Süddeutschland und war da-

Im Jahr 1633 standen in Oberschwaben die schwedischen Truppen unter Feldmarschall Horn und Herzog Bernhard, die kaiserlichen unter General Aldringer und Oberst Ossa sich gegenüber, und Ulm, dessen Befestigungen noch verstärkt wurden, erwies sich als zuverlässiger Stützpunkt der Schweden; „ohne Ulm, sagt ein Zeitgenosse, wär es mit Schwaben gar aus gewesen“; ein schwedischer General hat damals geäußert, eine Stadt wie Ulm zu belagern bedürfe es 40 000 Mann. Wie weit freilich die damaligen Geschütze hinter den heutigen an Tragweite zurückblieben, sieht man aus einer Aeußerung desselben Generals: auf dem Michelsberg eine Schanze anzulegen, sei nicht notwendig; er sei so weit von der Stadt entfernt, daß die Schüsse kraftlos würden! Die in Ulm liegenden Soldaten klagten, daß hier alles dreimal so teuer sei als sonstwo, und plünderten deswegen auf dem Lande; als der Rat die Zünfte erfordern ließ und zur Ermäßigung der Preise mahnte, antworteten die Messerschmiede kühl: sie müßten schneiden, so lange Ernte sei! Im Oktober wurde Ruthwen durch den Oberstlieutenant Johannes Miller, „einen sehr braven und tapfern Cavalier“, ersetzt. Der Rat vertraute so sehr auf den 1632 geschaffenen Zustand der Dinge, daß er in den geistlichen Gebieten, die unter seiner hohen Obrigkeit standen, zu reformieren anfing: so wurde nach Söflingen an die Leonhardskirche ein Pfarrer Namens Honold gesetzt. Im März 1634 wirkten die Ulmer bei der Belagerung des den Kaiserlichen in die Hände gefallenen Biberach mit und halfen die Stadt einnehmen. Durch die schwere Niederlage aber, die Horn und Bernhard am 6. September bei Nördlingen erlitten, wurde Ulm unmittelbar betroffen. Etwa 16 000 Bauern — Weiber, Greise und Kinder eingeschlossen — flüchteten sich vor den Kroaten und ihrem unmenschlichen Wüten in die Stadt, die den Mut aber nicht verlor, sondern sofort ihre Festungswerke, wo es notthat, verstärkte, aus Bürgern, Bauern und schwedischen Versprengten 33 Fahnen zu Fuß und 4 Compagnien zu Pferd bildete und den Kaiserlichen unter Ossa, die am 14. September vor der Stadt erschienen, so mannhaft widerstand, daß sie im April 1635 dazu übergingen, die Stadt durch Hunger zwingen zu wollen. Auch dies gelang aber nicht, weil die Besatzung durch

mals in Heidelberg, Zeitschr. zur Gesch. des Oberrheins IX 130—137; nach Ulm kam er damals nicht. Die Gemahlin Gustav Adolfs, Markgräfin Marie Eleonore von Brandenburg, war in Ulm, als sie ihrem Gemahl, von Schaffelitzky begleitet, nacheilte, im April 1632. Sattler, Gesch. des Herzogtums Württemberg, VII 62.

glückliche Ausfälle und Streifzüge immer wieder Vieh und Brot in die Stadt brachte; freilich mußte der Rat am 1. Februar eine Vermögenssteuer von 1 Gulden auf 100 erheben, und die Teurung ward so groß, daß das Pfund Brot schließlich 12 Kreuzer (= 36 Pf.) kostete. Da so die ärmeren Leute, namentlich unter den vom Lande Hereingeflohenen, nur sehr schlechte Nahrung genossen und auch für ihre Unterkunft mangelhaft gesorgt war, so entstand ein „Sterben", dem während der acht Monate der Belagerung 2000 Menschen „in den Straßen und Winkeln" zum Opfer gefallen sein sollen. Die Kaiserlichen erstürmten am 7. Juni das Dorf Alpeck und brannten es bis auf 43 Firste nieder; das Schloß aber hielt der tapfere Lieutenant Paulus Pössinger mit 50 Musketieren gegen 2000 Feinde trotz der heftigsten Stürme noch über drei Wochen; erst am 1. Juli wurde es den Kaiserlichen übergeben, auf Befehl des Rats, der damals schon durch seine Mitglieder Hans Jakob Schad (zu unterscheiden von dem S. 118. 124 genannten) und Dr. Fröhlich mit dem Sohn des Kaisers, dem König Ferdinand von Ungarn, in Stuttgart über Frieden unterhandeln ließ. Der Kurfürst von Sachsen hatte am 30. Mai mit dem Kaiser in Prag Frieden aufgerichtet, unter der Bedingung, daß das Restitutionsedikt in der Hauptsache fallen gelassen und den protestantischen Reichsständen eine zehntägige Frist zum Beitritt zum Frieden eröffnet werde. Von dieser Möglichkeit machte auch Ulm Gebrauch: noch vor Jahresfrist hatte es auf die Frage, ob es kaiserlich oder schwedisch sein wolle, die Antwort gegeben, gegen Gewalt wolle es sich aufs äußerste verteidigen; jetzt, da der Kaiser den Hauptgegenstand des Anstoßes wegräumte, legte es die Waffen nieder; am 5. Juli hat der Rat, nachdem sein Gesandter Hans Jakob Schad vom König von Ungarn aus Heilbronn zurückgekehrt war, alle Zunftmeister vor sich berufen und sie gefragt, ob sie Frieden wollten: es stehe auf Ja oder Nein. Die Antwort war: so sei es Friede! Vermöge dessen mußte das früher zur Markgrafschaft Burgau gehörige Dorf Finningen, das die Schweden 1633 Herrn Hans Schad geschenkt hatten, wieder herausgegeben werden; auf den evangelischen Gottesdienst in Söflingen, der nach der Schlacht von Nördlingen ohnehin aufgehört hatte, mußte ausdrücklich verzichtet werden; die Zumutung, daß Ulm eine kaiserliche Besatzung einnehmen solle, ward abgelehnt. In der Nacht vom 17. Juli verließen die schwedischen Truppen unter Generallieutenant von Hofkirch höchst mißvergnügt die Stadt und schlugen sich nach Schaffhausen durch; am 19. ward der Abschluß

des Friedens feierlich verkündet, am 5. August das Kriegsvolk unter Oberstlieutenant Miller abgedankt und die Fahnen von den Stangen genommen. Von da an hielt der Rat nur eine Schar von 600 Musketieren und 42 Reitern zur Bewachung der Festungswerke. Es war hohe Zeit, daß die Belagerung ein Ende nahm; das Sterben war so furchtbar, daß einmal an einem Tag 187 Todesfälle zur Anzeige kamen; man fand jeden Morgen Tote in den Winkeln der Straßen liegen. Auch mit der Eröffnung der Stadt erlosch die Pest nicht sofort; zunächst schien sie nur noch heftiger zu werden, so daß keine Leichenbegängnisse mehr gehalten werden durften und die Räder der Totenkarren mit Filz beschlagen wurden. Der Rat ließ gedruckte Anweisungen austeilen, wie man sich vor und in der Pest verhalten solle; trotzdem sollen 15 000 Menschen weggerafft worden sein; erst im Winter erlosch die Seuche. Schlimmer noch als die Stadt war während des Krieges das Land gefahren; von den Städten des Ulmer Gebiets waren namentlich Leipheim und Geislingen fürchterlich verheert worden.

Der Prager Friede führte nicht zu dem schon damals so heiß ersehnten Ende des Krieges; Schweden und Franzosen setzten ihn, von einem Teil der Deutschen unterstützt, fort, und so ward auch Ulm und seine Herrschaft noch wiederholt von beiden Parteien heimgesucht. Im Februar 1636 ließ der Rat die Bürgerschaft in 12 Fahnen einteilen; es ist nicht ohne Interesse, daß 8 Fahnen von den Verheirateten, 3 von den ledigen jungen Leuten gestellt wurden; die von der 12. Fahne hatten als „Büchsenmeister“ das Geschütz zu bedienen. Wir müssen es ausführlicheren Werken überlassen, alle die Durchzüge von Truppen und alle Drangsale aufzuzählen: wir erwähnen nur, daß die berühmten Feldherren Johann v. Werth, Karl Gustav Wrangel und Turenne mehrfach — so der erste im Januar 1638, der zweite im November 1646 und im März 1647, der dritte im September 1646 und im April 1648 — ins Ulmische kamen; die Erstgenannten wohnten sogar in der Stadt selbst, in der Krone, wobei der Rat den ersten samt seinem Gefolge von 27 Pferden zechfrei hielt. Wrangels Frau wohnte 1646 im Rad. Turenne brachte die Stadt im September 1646 — wie Frankfurt und Straßburg — zum Versprechen der Neutralität, womit aber Lieferung von Lebensmitteln und Schießbedarf an beide Teile für vereinbar erklärt wurde; infolge davon wurde zwischen Bayern und Schweden 1647 in Ulm „als einer neutralen Stadt“ über einen Stillstand verhandelt und er am 14. März auch wirklich abgeschlossen. Gelegentlich (1648) werden der Stadt

wohl auch gleichzeitig von den Schweden, Kaiserlichen und Bayern 250 000, 150 000, 100 000 Laib Brot zu 2 oder gar 3 Pfund abgefordert und sie im Falle der Nichtlieferung mit einer Belagerung bedroht. Turenne erhielt 1648 von der Stadt, um Schlimmerem zuvorzukommen, ein Fäßchen Muskateller, drei Faß Bier, dazu Geflügel, Mehl und Schmalz, auch „Ulmer Brot“ (vergl. unten S. 143). Der schwedische Feldmarschall Wrangel bekam im März 1647 ähnliche Geschenke; dabei wird bemerkt, Brot sei nicht zu haben gewesen. Wie Ulm, so litten auch die Nachbarn. Elchingen, Söflingen, Wiblingen wurden wiederholt geplündert; das Wengenkloster sah sich 1637 außer standes, seine Eisen- und Kupferhämmer an der Blau gegen das Wasser, das kostspielige Schutzbauten erforderlich machte, länger zu verteidigen und verkaufte sie an Ulm gegen einen jährlichen Zins von 30 Goldgulden. Der Rat mußte in diesem Jahre den Zünften wieder ankündigen, daß er, nachdem er seit drei Jahren keine „geschworene Steuer“ (d. h. eine auf eidlicher Selbsteinschätzung beruhende) erhoben habe, nunmehr wieder einer solchen bedürfe; „welches vielen Bürgern sehr schwer gefallen“. Am 14. März 1647 schloß Kurfürst Maximilian von Bayern in Ulm mit Frankreich, Schweden und Hessen den S. 129 erwähnten Stillstand, dessen Bedeutung darin liegt, daß dieser „älteste Kriegsgenosse des Hauses Habsburg kampfesmüde aus dem Felde schied“ und dem Kaiser allein den Kampf gegen die Feinde überließ. Im gleichen Monat des Jahres 1647 wurde ein katholischer Hufschmiedsgesell, der eine Ulmer Witwe heiraten wollte, nach zweimaliger Zurückweisung vom Rat endlich auf Fürsprache eines anwesenden kaiserlichen Rats als Bürger angenommen. Als am 18. April Karl Ehinger starb, der einzige Katholik, der im Rate gesessen hatte (S. 118), so wurde sofort, ohne daß man den gewöhnlichen Wahltag abwartete, nach vier Wochen schon Marquart Ehinger, ein Protestant, gewählt. Darüber ließ der Kaiser Ferdinand III. (1637—1657) durch seine zu den Friedensunterhandlungen nach Münster abgesandten Räte den in Münster anwesenden Vertretern Ulms sein Mißfallen aussprechen: man hätte wieder einen Katholiken wählen sollen. Am 22. Februar 1648 wurde das im Rate mitgeteilt, offenbar damit anläßlich der bevorstehenden Ratsneuwahl die Frage rechtzeitig entschieden werde, ob man einen Katholiken im Rat haben solle oder nicht. Da ergriff einer der zwei „Aelteren“, Daniel Besserer, das Wort und legte dar, daß die Wahl Karl Ehingers 1628 nur durch den Ausschluß der meisten Geschlechter und aller Ratsherrn von der

Gemeinde möglich geworden sei (s. S. 118); daß Frankfurt und Nürnberg damals an Ulm sehr unzufrieden geschrieben, die Wahl ein Unrecht genannt und erklärt hätten, man könne von nun an mit Ulm nicht mehr vertraulich verhandeln: Karl Ehinger habe selbst durch Bittschrift darum nachgesucht, daß man ihn bei diesem Religionskrieg seines Sitzens im Rate erlasse. Besserers Worte schlugen durch; es blieb dabei, daß der Rat ausschließlich protestantisch war, wie ja auch die Bürgerschaft Ulms fast ganz protestantisch und die Katholischen beinahe ausschließlich Mönche oder Verwaltungsbeamte von Klöstern waren. In der Verfassung des Rats aber trat etwa zwischen 1640 und 1650, wie ein Schriftstück vom 17. Oktober 1794 hervorhebt, die Neuerung ein, daß die einmal in den Rat Gewählten ihr Amt lebenslänglich behielten. Zwar wurden ohne Zweifel jedes Jahr formell Neuwahlen vorgenommen; aber man wählte die alten Ratsherrn grundsätzlich wieder und nur durch Todesfälle, deren natürlich jährlich einige vorkamen, wurde Raum für neue Männer. Es leuchtet ein, wie sehr dadurch der seit 1548 feststehende oligarchische Charakter der Ulmer Verfassung sich verschärfte; eine in gewissen Fristen auf einen Tag erfolgende gründliche Veränderung des Rats war damit abgeschnitten, die Zufuhr frischen Blutes sehr erschwert, und das Selbstgefühl der Ratsmitglieder mußte notwendig in bedenklicher Weise zunehmen.

Am 24. Oktober 1648 ward endlich der sog. westfälische Friede in Münster und Osnabrück unterzeichnet und dadurch dem entsetzlichen dreißigjährigen Kriege ein Ziel gesetzt. Wie ganz Deutschland, so ging auch Ulm mit schwer erschüttertem Wohlstand aus dieser Zeit der Drangsal hervor; war es auch der wiederholt drohenden Gefahr der Eroberung und Verheerung immer wieder, namentlich 1631, 1634 und 1635, glücklich entgangen, so hatten doch Handel und Wandel, abgesehen von einzelnen besseren Zeiten, fast aufgehört; und solche Zeiten, da Soldaten und Offiziere in Ulm sich gütlich thaten und ihre anderswo gemachte Beute daselbst verpraßten, wogen die fast anhaltenden Kriegsdrangsale nicht von weitem auf. Das Land war Jahre hindurch verwüstet und ausgesogen worden; die Vermögenssteuer wurde seit 1643 jährlich mindestens einmal, 1646 auch zweimal eingetrieben; im März 1644 mußte sie in 14 Tagen vollständig bar erlegt werden. Auf mehr als vier Millionen Gulden ward der Kriegsschaden angeschlagen, den nur das Stadtvermögen — die Einzelnen nicht in Betracht gezogen — erlitten hatte. Und auch jetzt war die Not

noch nicht zu Ende; da Schweden im Frieden fünf Millionen Thaler „Satisfaktionsgelder“ zugesprochen worden waren und diese auf die Kreise umgelegt werden mußten, so setzte der am 24. Dezember in Ulm abgehaltene Kreistag des schwäbischen Kreises Ulm als seinen Beitrag 120000 Gulden an. Um dieses Geld aufzubringen, mußte der Rat die Zünfte auffordern, aus ihren Zunftkassen Vorschüsse zu leisten, und am 16. März 1649 eine zweifache Einkommenssteuer ausschreiben, wobei z. B. auch jede Magd von ihrem baren Lohn den 15. Teil (1 Batzen = 4 Kreuzer vom Gulden), jeder Gesell einen Wochenlohn (also den 52. Teil seines gesamten Verdienstes), jede Näherin 45 Kreuzer hergeben mußte. Außerdem wurden vermögliche Bürger um Vermittlung von Darlehen angegangen; auch suchte der Rat bei dem württembergischen Befehlshaber des Hohentwiel, Konrad Wiederhold, gegen 5 oder 7 % um ein Darlehen nach. Erst als die Zahlung geleistet war, am 11. August 1650, zog die schwedische Besatzung unter dem leutseligen Oberst Douglas, die Ulm gewissermaßen als Faustpfand besetzt hatte, aus der Stadt ab: in der ulmischen Herrschaft hatten im ganzen nicht weniger als fünf Regimenter gelegen! Im Zusammenhang mit dem Friedensschluß stand es endlich, daß der Rat 1651 auf Betreiben des Augustiners Michael Menter (s. S. 125) den „Papisten“ das Taufen und Messelesen gestattete, wogegen katholische Predigten nach wie vor untersagt blieben.

Achter Abschnitt.

Ulm vom westfälischen Frieden bis zum bayrischen Überfall. 1648—1704.

Von den im dreißigjährigen Krieg empfangenen Wunden hat sich unser Vaterland bekanntlich fast zwei Jahrhunderte lang nicht erholt, und es konnte dies um so weniger der Fall sein, als Deutschland eine anhaltende Friedenszeit nicht beschieden war. Der Rat fand es 1655 für nötig, die 12 Fahnen oder Compagnien, in welche die Bürgerschaft 1636 eingeteilt worden war, in vier „Bataillone“ zusammenzuschließen; auch ließ er sich Pläne über Verstärkung der Festungswerke vorlegen, für deren Ausführung aber das Geld gebrach. Im Jahr 1664 versammelten sich aus Anlaß des zwischen Kaiser Leopold I. (1658—1705) und dem Sultan entbrannten Krieges die schwäbischen Kreistruppen, 2000 Fuß-

gänger und 500 Reiter, bei Söflingen, wo Herzog Eberhard von Württemberg sie im Mai als Kreisoberster musterte. Ulm mußte 260 Mann stellen, die mit ihren Regimentsgenossen zu Schiff nach Wien befördert wurden: sie nahmen an der siegreichen Schlacht bei dem Kloster St. Gotthard an der Raab (1. August) Anteil; aber die Mannschaften wurden durch Schwert und Krankheit so gelichtet, daß von den Ulmern nur 16 Mann, von den Kreistruppen nur 350 im Oktober 1664 heimkehrten. Neun Jahre nachher, 1673, wurden die Kreisvölker wieder zur Verteidigung gegen die Franzosen aufgeboten, die unter Turenne in dem sog. holländischen Krieg ins Reich eingebrochen waren. Der schwäbische Kreis ließ seine 3000 Fußgänger und 600 Reiter wieder bei Söflingen mustern und auf die Kriegsartikel vereidigen. Es ist für die Kriegsverfassung Deutschlands in jener Zeit lehrreich zu hören, daß die 3. der 5 Kreiscompagnien 89 Mann stark war, die von den 11 Reichsstädten oberhalb der Alb gestellt wurden; Ulm hatte 43, Memmingen 11, Leutkirch und Giengen je 1 Mann aufzubringen. Da der Kreis diesmal viel mehr Mannschaft stellen mußte als 1664 gegen die Türken, so fällt es doppelt auf, daß Ulm nicht ganz den sechsten Teil seines früheren Mannschaftsstandes lieferte: auf Zunahme der Volkszahl und des Vermögens deutet das sicher nicht. Im Jahr 1674 mußte Ulm eine Compagnie von 100 Mann zu Fuß stellen; auch kam der Sieger von St. Gotthard, Graf Raimund von Montecucculi, durch die Stadt, wobei ihm der Rat ein silberverziertes Geschirr für sechs Kutschenpferde verehrte. Die Zeiten waren so ernst, daß am 4. Mai eine Betstunde bei verschlossenen Thoren gehalten wurde, um „dem erzürnten Gott in die Ruthen zu fallen“. 1676 belagerten die Deutschen die Festung Philippsburg am Rhein, die Frankreich im September 1644 erobert hatte und in der Ludwig XIV. seit dem westfälischen Frieden eine Besatzung halten durfte. Ulm sandte 54 Mann mit 3 Geschützen dahin, die, nachdem die von General Du Fay verteidigte Festung am 17. September aus Mangel an Pulver von den Franzosen auf Grund eines Vertrages geräumt worden war, am 14. Oktober „ausgeschossen und schadhaft“ nach Ulm zurückgebracht wurden. Wegen der „schweren und gefährlichen Zeiten“ zeigte der Rat seiner „geliebten Bürgerschaft“ in einem „sehr beweglichen Fürhalt“ am 13. Dezember an, daß auf Lichtmeß (2. Februar) 1677 eine „ganze Extrasteuer“ zu bezahlen sei; wodurch „den Bürgern das Herz wohl bewegt worden“. Am 4. Mai 1678 wurden wieder zwei Geschütze nach Villingen abgesandt, um den Schwarzwald

gegen einen drohenden französischen Vorstoß zu decken. Im August desselben Jahres schrieb der Rat abermals eine Kriegssteuer aus und traf strenge Maßnahmen gegen die Kleiderpracht der „gemeinen Handwerker und Taglöhner Töchter“, denen wegen Stockung der Gewerbe und allgemeinen Geldmangels das Anlegen von Spitzen, Borten, silbernen Gürteln und Schnürketten verboten wurde; da aber den Töchtern der Geschlechter kein solches Maß gesetzt wurde, so entstand großer Unwille — die Reichen könnten ebensogut durch ihre Ueppigkeit Gottes Strafe über eine Stadt ziehen als die Armen — und das Verbot mußte zurückgenommen werden, um so mehr als dadurch gewisse Gewerbe sich geschädigt fühlten; ebenso ging es im gleichen Jahr mit dem Verbot sog. böhmischer Hauben.

Schon waren damals Friedensunterhandlungen im Gang, die am 5. Februar 1679 in Nymwegen zur Beendigung des Kriegs zwischen Frankreich, dem Kaiser Leopold I. und dem Reich führten. Aber bessere Zeiten kamen damit nicht. Die überreiche Ernte des Jahres an Korn, Heu und Obst brachte keine billigen Preise, weil viele Frucht in die „ruinierten Länder“ am Rhein geführt wurde; und statt Frieden zu halten, gründete Ludwig XIV. — mit einer auch von den französischen Historikern fast einstimmig verurteilten Frechheit — auf den Wortlaut des Friedens neue unerhörte Ansprüche und nahm schließlich sogar ohne irgend einen Rechtstitel am 28. September 1681 Straßburg, das Bollwerk des Reichs am Rhein, in seinen Besitz. Damit verlor Ulm eine ihm jahrhundertelang treu verbündete Genossin, mit der es namentlich seit der Reformation aufs engste zusammengehalten hatte, und unwillkürlich sucht man in den gleichzeitigen Aufzeichnungen nach dem Widerhall, den das unselige Ereignis in Ulm hervorrief. Da finden sich nun in den Ratsprotokollen zwei in ihrer Art bemerkenswerte und ergreifende Stellen. Am 2. September 1681 ward im Rat ein Schreiben der „Ehrbaren von Straßburg“ verlesen, in dem diese dem Ulmer Rat ihren Dank für die Ehren aussprachen, die er ihren Abgesandten bei ihrer Durchreise erwiesen habe, und ihn gleichzeitig aufforderten, eine Gesandtschaft nach Regensburg zu schicken, was auch ein kaiserliches Schreiben wünsche. Ohne Zweifel handelt es sich bei diesen Andeutungen um die letzten verzweifelten Schritte, die Straßburg gethan hat, um das ihm seit langem drohende, jetzt aber von Tag zu Tag näher rückende Verderben abzuwenden. Das Ulmer Protokoll bemerkt lakonisch: „Die Rechtsgelehrten, welche die Reichssachen unter Handen haben, sollen sich darüber bedenken.“ Einen Bericht haben sie wohl nicht mehr erstattet,

weil Straßburg 26 Tage später fiel. Dagegen lief schon am 28. September ein eilendes Schreiben der Ehrbaren von Offenburg, Gengenbach und Zell am Harmersbach ein, das Ulm ersuchte, mit ihnen über eine „notwendige Gegenverfassung“ sich ins Benehmen zu setzen, die durch den seit Wochen vorhergesehenen Fall Straßburgs dringlich geworden war. Die Protokolle enthalten nichts über Ulms Antwort: wir können sie aber daraus erraten, daß der Rat den städtischen Stückmeister Anton Faulhaber anwies, Maßnahmen gegen eine Beschießung Ulms durch „große Granaten und Feuerballen vom Kienlensberg aus“ — dieses „schreckliche Feuereinwerfen“ war den französischen Geschützen also doch schon möglich — vorzuschlagen und daß 1682 ein früher in dänischen und straßburgischen Diensten gestandener Festungsbaumeister Christoph Heer dem Rat Risse zur Verstärkung der Festungswerke anfertigen mußte; aber aus Mangel an Geld konnten die Risse nicht ausgeführt werden. Wenn die 1688 versuchte Eröffnung eines Silberbergwerks bei Großsüßen Erfolg gehabt hätte, würde Ulm vielleicht wieder wie in alten Zeiten die Stadt geworden sein, deren Geld nach dem bekannten Vers die Welt bezwang; aber da aus einem Zentner Steine nur zwei Lot Silber gewonnen wurde, so gab man die Sache wieder auf.

Zur Franzosennot gesellte sich die türkische; weil der Großwesir Kara Mustafa im Juli 1683 Wien belagerte, so ward die Reichshilfe aufgeboten, vom schwäbischen Kreis 5000 Mann, woran Ulm 400 Mann zu Fuß und 84 Reiter trafen, also fast 1/10 der ganzen Macht. Diese außergewöhnliche Leistung erklärt sich durch die Größe der Gefahr. Die Ulmer nahmen dann an der Befreiung Wiens durch den herrlichen Sieg am Kahlenberg (12. September), sowie an der Erstürmung von Ofen-Pest am 5. September 1686 teil; ein kleiner türkischer Knabe und ein türkisches Mädchen kamen mit den ulmischen Soldaten aus Ungarn zurück und wurden in Ulm christlich getauft, wobei das Mädchen dem Senior der Ulmer Geistlichkeit, Veyel, „schön in deutscher Sprache auf alle Fragen antwortete“.

Die Niederlagen der Türken waren mit ein Anlaß, daß die Franzosen unter dem Dauphin Ludwig im September 1688 wieder im Felde erschienen, und diesmal drangen sie bis gegen Ulm vor. Dieses erhob am 14. Oktober von allen seinen Bürgern und Schutzverwandten des Kriegs wegen eine halbe Steuer, die in 14 Tagen erlegt werden mußte, und nahm auf Grund eines förmlichen Vertrags ein kaiserliches Regiment, das 1700 Mann zählte und den

Namen Stahremberg trug, aber von Oberst Chizzola befehligt ward, in seine Mauern ein; auch stellten sich auf eine Bekanntmachung des Rats 23 Bürger als sog. „Freireiter“, d. h. freiwillige Reiter, zur Verfügung, an ihrer Spitze der tapfere Bierbrauer Sebastian Müller; und, wie gewöhnlich bei einem Krieg im eigenen Land, wurde auch der „Bauernausschuß“, d. h. der kriegstüchtige Teil der Bauerschaft (S. 69. 127) aufgeboten. Am 8. Dezember rückten etwa 1000 französische Dragoner und 400 Fußgänger mit 5 Geschützen unter dem Brigadier Marquis von Feuquières auf Langenau vor; sie wurden aber auf Betreiben Sebastian Müllers — denn der kaiserliche Oberst hatte nach einem Berichte „die ganze Nacht hindurch gesoffen“ — von den Ulmern und den Kaiserlichen, deren Anzahl außer den Bauern etwa 7—800 Mann betrug, mit wohlgezielten Schüssen aus den 4 zur Verfügung stehenden Geschützen begrüßt, um ganz Langenau herumgedrängt und zum Rückzug auf Osterstetten gezwungen. Sie verloren 50 Tote und viele Verwundete, die Sieger nur 7 Tote und 15 Verwundete. Unter Sengen und Brennen — fünf Dörfer gingen in Flammen auf — wich Feuquières über Bernstadt und Nellingen ins Württembergische zurück. Den nach Ulm Geflohenen ließ man eine Christbescherung zu teil werden und war ihnen beim Aufbau „ihrer Hüttlein“ so behilflich als möglich. Gleich nach dem Gefecht kam das französische Hauptheer, 4300 Mann stark, unter dem durch seine Verwüstungen berüchtigten General Melac, besetzte Geislingen und brandschatzte die „untere Herrschaft“ um 15 200 Thaler; aber vor dem aus Ungarn heimkehrenden Reichsheer unter dem Markgrafen Ludwig von Baden wich er schnell zurück, und am 17. Dezember konnte Ulm seine Bauern entlassen. Der Krieg zwang aber im nächsten Jahr, 28. Oktober 1689, zur Ausschreibung einer „doppelten Anlage“, welche Bürger und Schutzverwandte in 4 Wochen bezahlen mußten. 1690 ward am 24. August schon wieder eine „Extrasteuer“ angekündigt und überdies laut Bekanntmachung am Sonntag den 23. November von den Hausvätern eine Dienstbotensteuer erhoben (6 Kreuzer von 1 Gulden Lohn); sie wurde auch auf diejenigen Söhne und Töchter ausgedehnt, „so das Hauswesen für [= statt] einen Dienstboten oder Ehehalten versehen“. Auch die Bauern mußten diese Steuer entrichten; die Dienstherrschaften erhielten aber das Recht, die Steuer alle Jahre am Lohn abzuziehen.

Es berührt uns eigentümlich zu hören, daß der große Seesieg, den 99 englische und holländische Kriegsschiffe am 28. Mai 1692 über 44 französische bei dem normännischen Vorgebirg La

Hogue davontrugen, in Ulm am 12. Juni freudig gefeiert wurde, indem 36 Stück Geschütze je dreimal abgeschossen wurden; aber die Lage der Welt war so, daß jede Niederlage Frankreichs, wo immer sie erlitten wurde, fast von ganz Europa als eine Freudenbotschaft begrüßt werden mußte. Da die Franzosen 1692 wieder in Süddeutschland einbrachen, so ward in Ulm ein besonderer Kriegsrat, aus sechs Ratsherren bestehend (s. S. 113), eingesetzt und eine Freireiterschwadron von 55 Mann unter dem „Kriegsherrn" Erhard von Schad gebildet; auch schaffte man eine neue Art von Kanonen an, die sog. Spingarden, deren Kugeln 1000 Schritt weit flogen, und beschloß die Zahl der nur 154 Mann betragenden Kanoniere zu erhöhen. Alles das führte schon am 4. Februar wieder zur Ansagung einer in 4 Wochen zu zahlenden „Extrasteuer"; am 28. Oktober wurde noch weiter eine „doppelte Katharinasteuer" für notwendig befunden, aber dafür die Ehehaltensteuer erlassen. Der große Vorstoß der Franzosen vom Jahr 1693, der ihnen unter anderem Stadt und Schloß Heidelberg in die Hände lieferte, zielte nach dem **Theatrum Europaeum** ausdrücklich darauf ab, Ulm zu gewinnen und von da „weiter in die kaiserlichen Erblande zu ziehen"; doch kamen die Franzosen Ende Juli nur bis Göppingen; Geislingen, das von den Ulmern stark besetzt und verschanzt war, ward nicht angegriffen; vollends bis Ulm kam der Feind nicht: die Stadt wäre sonst bei der (durch den Geldmangel verschuldeten) Schadhaftigkeit ihres Mauerwerks in sehr große Gefahr geraten. Aus der drückenden Finanznot allein erklärt es sich, daß der Rat 1693 erstmals sich entschloß, von seinem Gebiet, das er bisher immer planvoll zu vergrößern gesucht hatte, etwas zu verkaufen; gegen 14 000 Gulden trat er seinen Anteil an Tomerdingen an das Kloster Elchingen, gegen 10 900 Gulden seinen Anteil an Unterelchingen an Salmannsweiler ab. Daß auch 1693 zwei Extrasteuern am 5. März und 3. September angesagt wurden, versteht sich fast von selbst. Von da an ist Ulm in dem sogen. pfälzischen Krieg nie mehr in unmittelbare Gefahr gekommen; aber an seinen Lasten mußte es nach wie vor teilnehmen und 1694, 1695, 1696—1697 „Extrasteuern" erheben; 1697 wurden sogar zwei nötig. Der Friede von Ryswyk (30. Oktober 1697) setzte dem Kampfe ein Ziel. Ulm mußte aber 1698 am 2. Februar wieder eine „Extrasteuer" erheben, wofür am 25. April das Zweipfenniggeld, eine Verkaufsabgabe, abgeschafft wurde [1]).

[1]) Das Zweipfenniggeld bestand darin, daß der Verkäufer vom Gulden Brutto-Erlös 2 Pf. bezahlen mußte; da der Gulden 60 × 4

Auch diesmal sollte die Ruhe nur kurze Zeit währen; das Erlöschen der habsburgischen Linie in Spanien rollte die Frage der spanischen Thronfolge auf, und da Ludwig für seinen Enkel Philipp V. einstand, so entbrannte im November 1700 — beiläufig bemerkt, in demselben Jahre, in dem die evangelischen Stände des Reichs, unter ihnen auch Ulm, vom 1. März ab den berichtigten Kalender Papst Gregors XIII. annahmen, s. S. 109 — der spanische Erbfolgekrieg (1700—1714), in dem der Kaiser, England, die Niederlande und seit Anfang 1702 vier Reichskreise, darunter der schwäbische mit Ulm, gegen Frankreich kämpften; am 28. September 1702 erklärte das Reich als solches den Krieg. Der tapfere Kurfürst Max Emanuel von Bayern aber ließ sich von Ludwig XIV. durch schwerwiegende Vorteile zum Uebertritt auf die französische Seite verleiten, und um sich mit dem französischen Heere verbinden zu können, bedurfte er notwendig des Besitzes von Ulm, das sich wie ein Riegel vor die westliche Pforte des Bayerlandes schob. Die Wegnahme der Stadt schien dadurch sehr erleichtert, daß die Ulmer Mannschaften größtenteils vor der damals von den Franzosen unter Melac besetzten Stadt Landau lagen: nur 318 Mann waren in Ulm zurückgeblieben. Durch einen Oberstlieutenant von Pechmann, der vorgab das Ulmer Griesbad benützen zu müssen, ließ der Kurfürst die beste Gelegenheit zu einem Ueberfall auskundschaften, und als der Oberstlieutenant das Gänsthor als sehr weitläufig gebaut, in einer wenig bewohnten Stadtgegend gelegen und nur von 13 Mann bewacht erkannte, so wurden in aller Stille die nötigen Anstalten getroffen. Um die Stadt in Sicherheit zu wiegen, sprengte der Kurfürst das Gerücht aus, daß das 30 000 Mann starke, am Lech versammelte bayrische Heer flußaufwärts abmarschiert sei: er beobachtete über seine Absichten nach dem **Theatrum Europaeum** ein solches Stillschweigen, daß nicht einmal seine nächsten Räte etwas davon erfuhren. Als alles ausgekundschaftet war, wurden drei Dragonerregimenter — Fels, Santini, Monasterol — nebst etwa 900 Mann zu Fuß und zwei Geschützen über die Alpecker Steige vorgeschickt und durch bayrische

= 240 Pfennige hat, so sind 2 Pf. (= 1/2 Kreuzer) der 120. Teil eines Guldens. Als Beispiel diene der Fall, den ich in Bachers „ulmischen Denkwürdigkeiten“ unter dem 5. Oktober 1690 verzeichnet finde, daß 2 Seiler für 1800 Gulden Lunten verkauften, wofür sie einem ehrsamen Rat 15 Gulden als Zweipfenniggeld $\left(\frac{1800}{120}\right)$ hätten geben sollen. Sie gaben aber nur 5 Gulden, hinterschlugen 10; mußten ohn alle Gnad dafür 100 Reichsthaler als ihren verdienten Lohn bezahlen.

Offiziere, die als Marktbauern verkleidet waren und denen 43 unter allerlei Vermummungen in Ulm eingedrungene Waffengenossen behilflich waren, am 8. September 1702 morgens vor 6 Uhr das genannte Thor überrumpelt. Der tapfere Stückhauptmann (= Artilleriekommandant) Johann Faulhaber hielt aber sein Zeughaus erfolgreich gegen die Bayern, und die Bürgerschaft, die von den Frauen flehentlich gebeten ward, die Stadt und sie selbst zu retten, war fest entschlossen, den Feind, koste es was es wolle, wieder hinauszuwerfen. Aber derselbe Rat, dessen „Kriegsherren“ den Anmarsch so sträflich übersehen hatten, war gegen einen Straßenkampf, der freilich wenig Aussichten bot, ja leicht das Verderben Ulms (unter ganz ähnlichen Umständen wie einst das Magdeburgs 1631) verursachen konnte: nachdem der „Kriegsherr“ Albrecht von Baldinger verwundet war, stellten sich zwei Patrizier vor die Läufe der beiden bei der Dreikönigskapelle — an der Nordseite der „Sammlung“ — aufgefahrenen Kanonen und verhinderten, daß daraus auf die Bayern geschossen und so deren Rache herausgefordert wurde. Von den Bayern fing inzwischen ein Teil an zu plündern und nahm nach den im Ulmer Archiv vorhandenen Verzeichnissen Gegenstände im Wert von 1973 Gulden 20 Kreuzern weg. Kurz nach sieben Uhr wurde ein Waffenstillstand mit dem bayrischen Obersten Grafen Fels abgeschlossen: im letzten Augenblick gab der Rat noch in einem eiligen Schreiben an den vor Landau liegenden römischen König diesem Kunde von dem Vorfall und rief seine Hilfe an. Am 13. September empfing der Kurfürst, der inzwischen selbst mit seinem ganzen Heere bis Offenhausen vorgerückt war, hier die Schlüssel der Stadt aus den Händen des Rats: er besuchte Ulm mit gehobenen Gefühlen, und in seinem Namen übernahm der General Weickhel an der Spitze von 6000 Mann den Befehl über die Stadt: es war hundert Jahre, ehe Ulm durch Reichsbeschluß bayrisch ward. Die Ulmer Mannschaft ward jetzt bis auf einige „Gassenknechte“ (Polizisten) entlassen.

Der Reichstag zu Regensburg nahm sich den Fall von Ulm sehr zu Herzen; er bedeutete für die deutsche Sache in der That einen folgenschweren Schlag. Um der Stadt wenigstens moralisch beizustehen, ward am 13. November 1702 ein „Reichsconclusum“ gefaßt, nach welchem Ulm auf alle Fälle **in priorem statum** restituiert werden, die bayrische Eroberung also rückgängig gemacht werden sollte. Der tapfere Herzog Eberhard Ludwig von Württemberg unternahm es, am 9. Mai 1703 von Blaubeuren aus sich in aller Stille mit seinen Grenadieren an Ulm

heranzuschleichen und durch Ableitung des kleinen Blauarms bei der Pulvermühle, wobei einige Ulmer Bürger ins Geheimnis gezogen waren, sich einen heimlichen Weg in die Stadt zu bahnen. Der kaiserliche Feldherr Graf Styrum sollte gleichzeitig um Mitternacht am Frauenthor angreifen: aber er kam zu spät, erst morgens drei Uhr, als schon der Tag graute; vor Zorn riß der Herzog, als er den Plan gescheitert sah, seinen Hut vom Kopf und schlug damit auf die Schranken des Bleichgartens; er mußte froh sein, daß er mit seinen Leuten ungesehen und unverfolgt davonkam. Ulm wurde am 21. Mai von den Franzosen unter Marschall Villars besetzt und hatte unter ihrem Uebermut viel zu leiden; es kam vor, daß ein Reiter während des Gottesdienstes durch das Münster hindurchritt, und der neue kurfürstliche Befehlshaber General Bettendorf vermochte trotz seiner Strenge allerlei Ausschreitungen nicht ganz zu verhüten. Im September 1703 übernahm der französische Generallieutenant Marquis de Blainville auch im Namen des Kurfürsten den Oberbefehl über Ulm und schlug seine Wohnung im Ehingerschen Hause auf (s. S. 95). Zwischen den Bayern und den sich als Herren gebärdenden Franzosen kam es in Ulm gelegentlich zu großen Schlägereien, wobei nach einem Bericht des Mercure historique vom August 1703 einmal 10 Franzosen tot blieben. Die nächste Umgebung der Stadt wurde wiederholt Kriegsschauplatz; um so mehr, als Schloß Alpeck von 160 Württembergern besetzt war und am 1. Januar 1704 einen Handstreich Blainvilles abschlug. Um diese Zeit[1]) mußte Ulm dem General nicht bloß 265186 Gulden bezahlen, sondern ihm auch einen sog. „Vorschuß" von 150000 Gulden leisten, den es seinerseits von den benachbarten Orten wieder eintreiben sollte; der Rat verlangte in der Not von seinen Bürgern bei Strafe militärischer Exekution die zehnfache Steuer (vgl. S. 143 und 147), zu zahlen in 7 bis 8 Tagen: „machte großen Jammer und Lamentieren". Weil die Leute meist kein Geld hatten, so mußten sie ihre goldenen Ketten, Ringe, Becher, ihre silbernen Gürtel und Löffel auf das Rathaus tragen, woraus die den Münzkennern wohlbekannten viereckigen Ulmer Silber- und Goldgulden vom Jahr 1704 geprägt wurden. Unter solchen Umständen sahen die Ulmer mit eigentümlichen Empfindungen den ausgelassenen Karnevaljubel, dem die Franzosen sich im Februar 1704 überließen: die Chroniken entwerfen davon eine

---

[1]) Bachers Denkwürdigkeiten setzen diese Erpressung schon auf den 15. April 1703, eine Zeit, da Blainville noch gar nicht in Ulm war.

ausführliche Beschreibung. In schneidendem Gegensatz zu diesem Jubel stand es, daß infolge ansteckender Krankheiten (wie Typhus) von den Einwohnern 844 (196 Männer, 234 Weiber, 414 Ledige und Kinder), von der Besatzung 989 Franzosen und 698 Bayern, von den Gefangenen 715, zusammen also 3246 Menschen starben. Die französischen und bayerischen Mannschaften in Ulm aber ließen es sich wohl sein: ihre „Pferde fraßen sich an dem Ulmer Haber und anderem guten Futter also heraus, daß der Gemeinste daherkam, wie ein Freiherr zu Pferde“. Die Neigungen der Bürger aber waren begreiflicherweise immer gut deutsch, so daß sie den Gefangenen alle möglichen Gutthaten erwiesen; sie brachten ihnen nach dem Theatrum Europaeum „ganze Schäffer und Zuber voll Klöse, Suppen, Brod und andere Viktualien“. Der König Friedrich I. von Preußen ließ denn auch den Ulmern am 8. Dezember 1703 für die den gefangenen preußischen Soldaten erwiesene honnêteté et compassion seinen besonderen Dank vermelden und versprach, bei sich bietender Gelegenheit sich erkenntlich zeigen zu wollen.

Weil ohne die Versammlung einer gewaltigen Macht die Franzosen aus Süddeutschland nicht vertrieben werden konnten, brach der englische Feldherr Herzog Marlborough mit 36000 Mann Engländern, Holländern, Deutschen und Dänen aus den Niederlanden auf und zog über Mainz, Frankfurt und Eppingen nach Württemberg, um sich mit den Reichstruppen unter dem Markgrafen Ludwig von Baden und den Kaiserlichen unter Prinz Eugen von Savoyen zu verbinden. Während er noch bei Eppingen stand, gelang es dem Kurfürsten Max Emanuel am 6. Juni 1704, das Schloß Alpeck mit Bomben so erfolgreich zu beschießen, daß die Württemberger es nicht mehr halten konnten; sie mußten sich ergeben, worauf die Franzosen und Bayern das Dorf anzündeten und das Schloß sprengten: damals geriet es in den Zustand, in dem man es heute noch sieht. Auch Bernstadt ward hart heimgesucht; namentlich Schloß und Kirche brannten ab. Zwei Monate nachher aber, am 13. August, wurden der Kurfürst und General Tallard bei Höchstädt an der Donau von Marlborough und Eugen in einer furchtbaren Schlacht, wobei beiden Teilen 27000 Mann getötet oder verwundet wurden, so völlig geschlagen, daß die Ueberreste des Heeres in eiliger Flucht über Tuttlingen auf das linke Rheinufer zurückwichen. Bei Höchstädt ward auch Blainville, nach dessen Abzug wieder Bettendorf den Oberbefehl in Ulm übernommen hatte, tödlich verwundet; sterbend ward

er in die Stadt gebracht, wo er verschied; am 17. August ist er im Wengenkloster beigesetzt worden.

In der Verfolgung des großen Sieges erschienen die Verbündeten am 21. August vor Ulm, dessen Wegnahme natürlich zu ihren wichtigsten Aufgaben gehörte: Prinz Eugen schlug sein Hauptquartier im Dorfe Lehr, Marlborough in Söflingen auf; zwei Tage nachher lagerte sich der Markgraf Ludwig in Pfuhl. Es war vergeblich, daß die Feldherren dem General von Bettendorf für den Fall sofortiger Uebergabe die Würde eines kaiserlichen Generalmajors anboten; er war entschlossen, seinem kurfürstlichen Herrn auch im Unglück treu zu bleiben und Ulm, obwohl er nur über 1200 Kampffähige — bei 2800 Verwundeten — verfügen konnte, doch bis aufs äußerste zu verteidigen. Infolge davon beschlossen die drei Feldherren, selbst mit ihrer Hauptmacht am 27. August an den Rhein weiter zu marschieren und den kaiserlichen Feldmarschall Freiherrn v. Thüngen mit 15 000 Mann (worunter u. a. 300 preußische Konstabler, d. h. Kanoniere) zur Belagerung Ulms zurückzulassen; das Hauptquartier Thüngens kam nach Söflingen. Die Verteidigung gebot wenigstens über eine mächtige Artillerie — Ulm allein hatte für sich 309 Geschütze von allen Größen — und reiche Pulvervorräte; aber die Mannschaft freilich war „so dünn gesät“, sagt der Ulmer Rektor Eberhard Roth, (s. o. S. 6) „daß Bettendorf sie schonen mußte wie Zucker“. Thüngen konnte am 2. September das Feuer durch eine links vom Kienlensberg aufgestellte Batterie von 14 Feldgeschützen eröffnen lassen; gleich eine der ersten Kugeln tötete drei Franzosen, die sich beim Glöcklerthor zu weit vorgewagt hatten: „sie wollten ihr Feierbrod mit einem Stück Käs verzehren und dem Hineinschießen aus ihrer angeborenen Kuriosität zusehen“. Im Laufe von sieben Tagen gelang es Thüngen, rechts von der ersten Batterie, hart am linken Ufer der Donau, eine zweite zu errichten, die mit 20 schweren Geschützen und 10 Mörsern besetzt wurde; obwohl sie ihre Schüsse nicht auf die Stadt richtete, die ja gegen ihren Willen vom Feinde besetzt worden war und deren Bürgerschaft offen über die Fortschritte der Belagerer sich freute, so ging doch gleich am ersten Tage, an dem die zweite Batterie in Thätigkeit trat, am 9. September, eine 24pfünderkugel durch das Rathaus, und außerdem wurde der Stadtteil beim Weinhof, namentlich das deutsche Haus und die Wengenkirche, hart mitgenommen. Schon schickte sich Thüngen zum Sturme an, als Bettendorf, dessen Kräfte von vornherein viel zu schwach zu erfolgreichem Widerstand waren, den Bitten des

Rats, er möge die Stadt nicht nutzlos zu Grunde richten, nachgab. Am 10. September ließ er mit Tagesanbruch an der gefährdetsten Stelle der Mauer die weiße Fahne aufhissen und Chamade schlagen, ein Trommelzeichen, das die Uebergabe bedeutete. Am 11. September kam ein Vertrag zu stande, kraft dessen die Besatzung das Recht erhielt, mit klingendem Spiel und fliegenden Fahnen abzuziehen und ihren Weg über Blaubeuren, Urach, Tübingen, Freudenstadt, den Kniebis und Oppenau auf Straßburg zu nehmen. Noch am gleichen Tage besetzte das Kreisregiment Reischach unter dem Obersten v. Tessin, einem Mann von „überaus schönen Qualitäten", die aufjubelnde Stadt, der Thüngen alsbald eröffnen ließ, daß Kaiserliche Majestät sie wieder „in dero gnädigsten Schutz, Reichsfreiheit und Protektion" genommen habe.

Die fast zwei Jahre währende bayrisch-französische Besetzung kostete die Stadt Ulm nach einer Aufstellung des Rats 1 545 000 Gulden in Gold: rechnet man die Einbuße der Einzelnen hinzu, so ergiebt sich ein Gesamtschaden von 3 031 123 Gulden: in den zwei Jahren ist (**Theatrum Europaeum** 21, 253 ff.) 32mal die Vermögenssteuer erhoben worden, was bei der großen Teurung die Bürgerschaft doppelt schwer traf; auch sind in dieser Zeit 2500 Ulmer gestorben, während sonst jährlich nur etwa 400 Todesfälle vorkamen. Aus den langen Verzeichnissen, die sich im Ulmer Archiv befinden, ergiebt sich u. a., daß nach den vom Rat am 7. November 1704 aufgestellten Berechnungen Blainville aus der Stadt allein an Quartierlasten 133 266 Gulden 2 Kreuzer mehr „herausforciert" hatte, als sie zu leisten verpflichtet gewesen wäre. Die sog. „Partikularschulden", d. h. Schulden, die von den Franzosen und Bayern für ihre Personen in Ulm gemacht worden waren, beliefen sich für die Franzosen auf 80 178 Gulden 14 Kreuzer 10 Heller, für die Bayern auf 41 712 Gulden 4 Kreuzer 6 Heller; alles ist mit Scheinen belegt: die einzelnen Offiziere — Descartes, Essarde, Cellos, Tronchet, Gobert, Lamotte, Dieterich, Dietermann, Solisle und wie sie alle heißen — hatten Posten von 3 Gulden bis zu 375 Gulden 10 Kreuzer nicht bereinigt, und auf Befragen, ob sie zahlen wollten, erklärten sie, und gewiß der Wahrheit gemäß: sie hätten kein Geld. Welche Gesichter mögen da alle die armen Ulmer Gewerbsleute gemacht haben, welche den Offizieren Kredit gegeben hatten — sämtliche Süß- und Sauerbecken rechneten nur den Bayern 1758 Gulden für gewöhnliches und Ulmer Brot heraus! — und welche nun in Gefahr standen, nichts zu erhalten. Der Rat wandte sich an die

siegreichen Feldherren, an den Markgrafen Ludwig, an Prinz Eugen, an Thüngen, und bat sie, ihnen einige „wohl bemittelte Officiers“ als Geisel zu überlassen, und wirklich verfügte der Markgraf am 23. Dezember 1704 aus Aschaffenburg, daß der Brigadier Herr de Blancy und der Oberst Herr d'Argelot, die zu den in Ulm gebliebenen verwundeten Offizieren gehörten, so lange zurückbehalten werden sollten, bis die Franzosen ihre „Partikularschulden“ getilgt hätten. Am gleichen Tag gab der Markgraf eine entsprechende Weisung an Oberst von Tessin und befahl ihm überdies, die bayrischen Kommissäre Vogel und Kohlmann sowie zwei bayrische Offiziere zum gleichen Zweck vorläufig zurückzuhalten. Am 31. Dezember 1704 schrieb der Rat an Prinz Eugen, daß er gestatten möge, von den bayrischen Offizieren den Hauptmann Onell, die Lieutenants Hennenvogel und Obert und den Fähnrich Giwning de Fantas als Geiseln zu behalten. Vom 4. Juli 1705 liegt dann ein Schreiben des französischen Beamten Heinrich Debari aus Basel vor, worin er verspricht, daß die noch geschuldeten 49 750 Gulden 5 Kreuzer 10 Heller gemäß Befehls des Herrn Intendanten auch ausgezahlt werden sollen; ebenso äußert sich der flüchtige Kurfürst von Bayern aus Brüssel am 24. September 1705, daß er Befehl erteilt habe, „die vor das ganze Krankenhaus gemachten Schulden zu bezahlen; Ulm möge sich an den Grafen von Löwenstein, Excellenz, wenden, der pro hic et nunc (im Auftrag des Kaisers) alle bayrischen Renten einziehe und daher Ulm wohl befriedigen könne.“ Er drohte der Stadt aber auch: die beiden Kronen — Spanien und Frankreich — würden keinen Frieden schließen, ohne daß er in seinem vorigen Besitz hergestellt, auch sonsten satisfait sei: dann werde einem so hohen und souveränen Kurfürsten keine Gelegenheit mangeln, von einer Stadt Repressalien zu suchen. Auch jetzt verfüge er noch über 25 Eskadronen, lauter Deutsche, auch schön montiert und trefflich armiert, und wohl beritten, und über 2 Regimenter zu Fuß, jedes zu 3 Bataillons, in einem so guten Stand, als sie jemals gewesen, „maßen unsere alten Bayern haufenweis hieher und nach Straßburg kommen“. Eine vollständige Befriedigung Ulms ist aber weder seitens der Franzosen noch seitens der Bayern erfolgt: wir werden dessen unten zu gedenken haben.

Neunter Abschnitt.

Das letzte Jahrhundert der freien Reichsstadt. 1704—1802.

Der „bayrische Ueberfall“ und seine verhängnisvollen Folgen haben den Niedergang Ulms, den der dreißigjährige Krieg eingeleitet hatte, vollends besiegelt. Von dem wirtschaftlichen Schlage, den die Stadt damals erneut empfing, hat sie sich nicht mehr erholt; sie siechte mehr und mehr dahin, und da auch das oligarchische Regiment sich immer engherziger entwickelte, so wurden ihr die Schwingen, durch die sie sich unter andern Verhältnissen hätte wieder erheben mögen, immer gründlicher gelähmt. Die gesamte trostlose Lage der deutschen Nation trat als weiterer Grund für den fortschreitenden Zerfall eines Gemeinwesens hinzu, das einst in ganz Europa angesehen war, und so erscheint der endliche Untergang der Reichsfreiheit kaum mehr als ein Unglück: es mußte, wenn Ulm eine neue Zeit von Wohlstand und Gedeihen erleben sollte, das Alte vorher völlig in Trümmer gehen.

Der spanische Erbfolgekrieg berührte in seinem weiteren Verlaufe Ulm nur wenig mehr; wir hören hauptsächlich, daß die großen Siege der Verbündeten bei Ramillies 1706, bei Oudenaarde 1708 durch Dankfeste gefeiert wurden; daß der Tod der Kaiser Leopold I. 1705 und seines Sohnes und Nachfolgers Joseph I. (1705 bis 1711) Anlaß zu Trauergottesdiensten gaben, wie andererseits die Thronbesteigung Josephs I. und seines Bruders und Nachfolgers Karls VI. (1711—40) durch Freudenfeiern begangen wurden. Das Regiment Reischach verließ Ulm am 19. April 1705; von da an lagen nur noch 300 Mann Reichstruppen unter Oberstlieutenant von Waldberg in der Stadt; die Schlüssel wurden wieder dem Bürgermeister übergeben, und nach Waldbergs Abzug am 4. Januar 1706 besorgten wieder die ulmischen Söldner und Bürger den Wachtdienst allein. Am 23. Mai dieses Jahres führte der Rat, um sich eine neue Geldquelle zu erschließen, nach französischem Vorbild eine Steuer auf Perücken ein; die Handwerker, die solche trugen, sollten 45 Kreuzer, die Vornehmen 1 Gulden 30 Kreuzer — also den doppelten Satz — bezahlen. Weil aber die Steuer nur 3—400 Gulden im Jahr abwarf, wurde sie nach zwei Jahren wieder abgeschafft. Um sofort verfügbares Geld zu haben, mußte der Rat 1706 bei einem Nördlinger Juden 50 000, bei einem Herrn von Zobel 28 000 Gulden aufnehmen. Im Jahre 1707 drang der Marschall Villars im Mai über den Rhein vor, nahm fast ganz Württemberg — samt Stuttgart — ein und

entsandte am 11. Juni 1200 Reiter unter dem Generallieutenant Imencourt gegen Ulm, das in aller Eile durch die beiden schwäbischen Kreisregimenter Baden-Durlach und Baden-Baden unter dem Erbprinzen von Baden-Durlach gedeckt wurde. Der Rat fand es aber für gut, den Drohungen von Villars gegenüber, er werde alles mit Feuer und Schwert verheeren, wenn der Herr d'Argelot nicht freigegeben werde, diesen Geisel (s. S. 144) zu entlassen: der Herr de Blancy war schon im Dezember 1705 heimlich entflohen. Daraus, daß d'Argelot immer noch in Ulm festgehalten wurde, muß auch der Schluß gezogen werden, daß die französischen „Partikularschulden" immer noch nicht völlig abgetragen waren; nunmehr war jede Aussicht darauf verschwunden. Imencourt brandschatzte trotz d'Argelots Freigebung das Ulmer Gebiet und ließ die Dörfer Beimerstetten, Mähringen und Groß-Süßen, außerdem noch sieben Weiler und Schlösser anzünden. Im August 1707 ward Ulm nochmals von einer durch Württemberg vordringenden französischen Streifpartie unter General Vivans bedroht, von dem es sich durch Zahlung von 10 000 Gulden loskaufte; erst zu Anfang des Septembers gelang es Württemberg von den Feinden zu säubern und dadurch auch Ulm vor Angriffen sicher zu stellen. Im Zusammenhang mit diesen Kriegsdrangsalen steht es ohne Zweifel, daß der Rat am 19. Januar 1708 durch „Vorhalt" der Bürgerschaft ankündigte, sie habe binnen 14 Tagen eine Extrasteuer zu zahlen, außerdem von einem Mittlen (= 57 l oder 40—42 kg) Korn und Roggen 3 Kreuzer Accise und von allem, was verkauft werde, 1 Kreuzer von jedem Gulden zu entrichten. Am 18. März 1708 konnten die beiden Kreisregimenter Ulm wieder verlassen: von da ward die Stadt nicht mehr direkt gefährdet, aber die Kriegslasten dauerten fort. Auf 25. November 1709 mußten alle Bürger ihr Vermögen genau angeben und versteuern; auch eine Haussteuer von 1 Gulden 30 Kreuzer ward auf reich und arm gelegt; am 22. Juli 1713 mußte eine „doppelte Extrasteuer" bezahlt werden, „wegen continuirendem Krieg", und zwar mußten die Vermöglicheren, welche über 20 Gulden steuerten, binnen zweimal 24 Stunden ihren Betrag bezahlen. Am 7. September 1714 schloß das Reich zu **Baden im Aargau** mit Frankreich Frieden. Den im April 1715 nach fast elfjähriger Abwesenheit in sein Land zurückkehrenden Kurfürsten von Bayern ließ der Rat in Geislingen, durch das er kam, feierlich begrüßen; Ulm selbst zu betreten vermied Max Emanuel aus begreiflichen Gründen: er fuhr über Bernstadt nach Oberelchingen weiter.

Im Jahr 1715 versuchten die Grafen von Helfenstein-Wiesensteig abermals, Ulm zur Herausgabe der Verkaufsurkunden von 1396 zu drängen (vgl. S. 119), wurden aber wieder vom Rat damit abgewiesen. Angesichts der schweren Schuldenlast der Stadt bemühte sich der Rat aufs eifrigste, einen Nachlaß an dem Matrikularanschlag von 900 Gulden (S. 83) zu erlangen, den Ulm seit 1521 zu entrichten hatte. Sein Gesuch kam 1716 beim Reichstag zu Regensburg zur Verhandlung. In einer ausführlichen Denkschrift wies der Rat darauf hin, daß die Reichsstädte 1521 bei der Feststellung der Matrikularanschläge nicht mitgewirkt und seitdem stets gegen sie protestiert hätten; die Höhe dieser Anschläge aber sei um so verderblicher, als sie früher höchstens 20 bis 30 und 50fach, neuerdings aber 2—300fach verlangt würden. Ulm habe jetzt noch (vgl. S. 110) etwas über 2000 Bürger (von denen die sogen. „Beisitzer", darunter nach einer Angabe vom Jahr 1702 viele hundert[1]) Katholiken, zu unterscheiden sind): von diesen 2000 haben zwei Drittel nicht mehr als 100 Gulden steuerbares Vermögen: eine große Anzahl habe gar keines. Verglichen mit 1521 habe der Handel mit Barchet, Pelz und Sammet ganz, der mit Leinwand über zwei Drittel, der mit Wein bald völlig, der mit Salz, Loden und Spezereien über die Hälfte schon seit mehr als Menschengedenken abgenommen. Dazu kommen gegen altes Herkommen in kleinen Munizipalstädtlein eigene Gewerbe auf; die Bürger haben sich deshalb vielfach aus Ulm verloren [= verzogen]. Ein Kapitalist müsse der Steuer wegen mehr als die Hälfte seiner Zinsen hergeben; vom Rest habe er noch bei allen Einkäufen Umgeld, Accise und Zweipfenniggeld (s. S. 137) zu entrichten. In den Kriegszeiten habe man die Vermögenssteuer 6, 8 und 9mal[2]) jährlich multipliziert: aber weil alles nicht reichte, habe man noch Kapitalien aufnehmen müssen, deren Zinsen jährlich 30—40000 Gulden verschlingen; dazu kommen die Auslagen für die Festungswerke, die Ulm als ein wichtiger Grenzort des Reichs unterhalten müsse, und für die Besatzung; mit diesen und den Zinsen zusammen habe die Stadt jährlich 160000 Gulden aufzubringen. In ganz Deutschland werde keine Stadt sein, wo ein Bürger so große **praestanda** abzuführen habe: Ulm habe seit

[1]) Vgl. dagegen S. 181. Während der bayerischen Besetzung wird die Zahl der Katholiken gewachsen sein.

[2]) Insofern der einfache Satz als selbstverständlich vorausgesetzt wird, sagt der Magistrat nicht 10mal, was er hätte im Hinblick auf das Jahr 1703 sagen können.

dem dreißigjährigen Krieg für das Reich und den schwäbischen Kreis für 2 Millionen und eine Tonne Goldes verzinsliche Schulden aufgenommen: die Zinsen allein betragen jährlich über eine Tonne Goldes (= 100 000 Gulden). Schon 1678, 1680, 1688 und 1705 habe die Stadt um Nachlaß gebeten und des Kaisers Billigung erlangt: die 1669 gewährte Ermäßigung um eine Terz, also von 900 auf 600 Gulden, sei wegen Einsprache anderer Stände nicht wirksam geworden[1]). Die Kurfürsten erachteten diese Klagen Ulms für so begründet, daß sie den Anschlag um fast zwei Drittel, nämlich von 900 auf 326 Gulden, herabsetzen wollten. Aber da das fürstliche Kollegium widersprach und nur auf 400 Gulden herabgehen wollte, so verglich man sich, und Ulm, dessen Erhaltung als eines wichtigen Grenzplatzes allen am Herzen lag, erlangte am 16. November 1716 wenigstens die Herabsetzung auf 375 Gulden, als „Interimsmoderation", bis eine allgemeine Neufeststellung der Matrikularbeiträge erfolge. Diese Ermäßigung kam der Stadt sofort bei der Anrechnung des Beitrags zu statten, den sie zu den vom Kaiser wegen des Türkenkriegs vom Reichstag geforderten 50 Römermonaten zu leisten hatte. Der ganze Vorgang aber spricht eine traurig deutliche Sprache hinsichtlich des wirtschaftlichen Verfalls der Stadt, deren „Geld einst die Welt regiert" hatte.

Aus den nächsten Jahrzehnten ist nichts von Bedeutung hervorzuheben; sie verliefen friedlich. Im Jahr 1732 ward das evangelische Gefühl der Ulmer, das den Rat dem Propst des Wengenklosters mit 1000 Gulden Geldstrafe drohen ließ, wenn er noch einmal das Allerheiligste — gegen die bestehenden Verträge — offen über die Straße zu Kranken tragen lasse, mächtig erregt durch die Ankunft der um ihres Glaubens willen von ihrem Erzbischof Firmian ausgetriebenen Salzburger Protestanten. Als am 8. Januar der erste Trupp, 258 Köpfe stark, unter dem Gesang der Lieder: „Eine feste Burg"; „Von Gott will ich nicht lassen"; „Meinen Jesum laß ich nicht"; „Ich bin ein armer Exulant" über die Donaubrücke zog, da klang zwar ihre Sprache nach des Chronisten Geiger Worten schwer verständlich; aber die bekannten Melodien und das Los der armen Verbannten rührten die Ulmer doch zu Thränen, und der Rat sorgte für ihre Beherbergung und für Arbeit. Am 20. Januar kamen wieder 20, am 23. Februar

[1]) Des weiteren verweisen wir über das umfangreiche Schriftstück auf den 21. Band des Theatrum Europaeum (S. 253 ff.), da eine völlige Wiedergabe hier nicht möglich ist.

379, am 4. April 800, am 15. Juli 900, am 31. Juli 800, am 12. August nochmals 800: zusammen sind fast 4000 — von 22000 im ganzen — durch Ulm gezogen.

Im Jahr darauf, im September 1733, entbrannte der sog. polnische Erbfolgekrieg (1733—35), in den Frankreich abermals als Gegner des Kaisers eingriff. Der schwäbische Kreiskonvent beschloß sofort am 2. Oktober, etwa 1500 Mann nach Ulm zu legen, das ja seit geraumer Zeit als Hauptbollwerk des Kreises galt, und einige neue Festungswerke bauen zu lassen. Aber obwohl 1734 der Marschall von Berwick, ein in französischen Diensten stehender Neffe Marlboroughs, über den Rhein bis gegen Württemberg vordrang und Ulm zur Zahlung einer Brandschatzung aufforderte, kam die Stadt, der der greise Prinz Eugen seinen Schutz zusagte, nicht in unmittelbare Gefahr: es sah damals Franzosen nur als durchziehende Gefangene. Zum Kreiskontingent hatte die Stadt damals 202 Fußgänger und 44 Reiter zu stellen. Am 3. Oktober 1735 erfolgte der Friedensschluß in Wien; darauf wurden die Kreistruppen in Ulm entlassen.

Drei Jahre hernach trug sich in Ulm ein unerhörtes Ereignis zu: am 11. Februar früh nach 8 Uhr erschien der 51 Jahre zählende Altbürgermeister Albrecht Harsdörfer auf dem Rathaus und erschoß den in der Herrschaftsstube an seinem Schreibtisch arbeitenden regierenden Bürgermeister Max Christoph von Besserer mit einer Pistolenkugel, welche die rechte Lunge zerriß. Harsdörfer stellte sich sofort dem Hauptmann Knauß auf der Hauptwache; als Grund seiner gräßlichen That gab er an, daß Besserer ihn seit geraumer Zeit auf das spöttischste und unerträglichste behandelt habe. Die Aerzte stellten bei Harsdörfer zwar nicht Abwesenheit des Verstandes, aber doch einen Hang zur Melancholie fest, und so ward er zwar zum Tod verurteilt, ihm aber das Abhauen der rechten Hand erlassen und die Todesstrafe am 30. April nicht durch das Richtschwert, sondern — seinem Wunsche gemäß — durch Erschießen im Gefängnishofe des „neuen Baus" vollstreckt. Offenbar war Harsdörfers Geisteszustand nicht völlig in Ordnung: es erscheint also kaum statthaft, an das Ereignis weiterreichende politische Betrachtungen über den inneren Zerfall der Aristokratie — für den es andere, bessere Beweise giebt — zu knüpfen.

Der österreichische Erbfolgekrieg (1741—48) führte die Franzosen wieder nach Deutschland, abermals als Bundesgenossen der Bayern, deren Kurfürst Karl als Karl VII. (1741—45) — als zweiter Wittelsbacher neben Ludwig „dem Bayern" — die

Kaiserkrone erlangte. Ulms Gebiet wurde 1741, 1742, 1743 und 1745 von den Franzosen und Bayern durchzogen; sie hielten aber gute Mannszucht, und die Ulmer Schiffer verdienten 1741 sogar viel Geld, als sie 40000 Franzosen von Donauwörth nach Passau fahren halfen. Nachdem im Januar 1742 Karls VII. Krönung zu Frankfurt vollzogen war, huldigte ihm die Bürgerschaft in feierlicher Weise und rief **vivat Carolus septimus!** und der Rat gab dem kaiserlichen Vertreter, dem Reichsgrafen von Montfort, ein Essen, das den Stadtsäckel 3665 Gulden kostete. Nach Karls VII. Tod wurde Franz I., der Gemahl Maria Theresias, der Erbin ihres Vaters Karl VI. und Herrin von Oesterreich und Ungarn, zum Kaiser gewählt (1745—65): am 18. Oktober 1745 ist er mit seiner schönen und geistvollen Gemahlin auf der Heimreise von Frankfurt nach Wien über Ulm gekommen, wo sie vom Rat 9 Eimer Wein und 800 Dukaten als „Verehrung“ empfingen; am Morgen des 19. Oktober reisten die Majestäten, begleitet von über 30 Schiffen, auf der Donau weiter. Der Krieg nahm am 18. Oktober 1748 durch den Frieden von Aachen ein Ende; Maria Theresia behauptete ihre Staaten gegen alle ihre Feinde; nur an Friedrich II., den Großen, von Preußen verlor sie 1742 Schlesien, und seitdem wird die deutsche Geschichte über hundert Jahre durch den Gegensatz zwischen Oesterreich und Preußen bestimmt, was auch auf Ulms Geschicke mannigfach eingewirkt hat.

Mit Friedrich dem Großen geriet Ulm 1754 dadurch in einen Gegensatz, daß ein preußischer Lieutenant, Hans von Heyden, der im Auftrag des Königs in der goldenen Sonne in Ulm einer Werbestube vorstand, einen Studenten Joseph Flad gegen dessen Willen bei Pfuhl aufgreifen und knebeln ließ, um ihn ins preußische Heer zu stecken; dabei erstickte Flad und seine Leiche wurde von den preußischen Werbern bei Burlafingen in einem Wäldchen verscharrt. Natürlich zog der Ulmer Rat den Lieutenant unter solchen Umständen zur Verantwortung, weil Pfuhl ulmisch war, und ließ ihn am 24. November 1754 verhaften; vom Wiener Reichshofrat, einem der zwei obersten Reichsgerichte, ist der Rat auch — nicht ohne daß die politische Spannung zwischen Oesterreich und Preußen eingewirkt hätte — ermahnt worden, daß er einschreite. Der König ergrimmte sehr und drohte mit Anwendung fühlbarer Mittel, wenn sein Offizier ihm nicht zur Aburteilung des Falles ausgeliefert werde; schließlich erlöste Heyden den König und den Rat, dessen Zuständigkeit übrigens die juristische Fakultät in Tübingen ausdrücklich anerkannte, aus einer schwierigen Lage,

indem er am 17. Januar 1756, nach 14monatlicher Haft, sich durch Flucht aus der Gefangenschaft rettete; in Preußen ward er dann zu einjähriger Festungsstrafe verurteilt. Als dies geschah, zog schon der siebenjährige Krieg (1756—63) herauf, an dem Ulm auch teilnehmen mußte, weil der Regensburger Reichstag am 17. Januar 1757 den Reichskrieg gegen Preußen beschloß. Die Patrizier waren meist für Oesterreich; die Geistlichen aber und die Studenten, d. h. die Schüler des gymnasium academicum, sowie die Zünfte waren preußisch gesinnt. Am 24. Juni 1757 rückten zwei ulmische Füsiliercompagnien und eine Abteilung Dragoner zu der Reichsarmee ab, die am 5. November zusammen mit den Franzosen die berühmte Niederlage bei Roßbach erlitt; nach Ulm kamen einmal 72 Ausreißer zurück, mußten aber Spießruten laufen. Um nicht eine Verstärkung seines Truppenteils durch eine „gezwungene Aushebung“ auf dem Lande vornehmen zu müssen (was Kaiser Franz I. verlangte, weil die Werbungen des Rats kein Ergebnis lieferten), leistete der Rat eine Zahlung von 15000 Gulden zu Kriegszwecken. Im Laufe des Kriegs kamen etwa 2700 preußische Gefangene durch Ulm; ein Teil ward auch hier untergebracht — weswegen täglich 36 Bürger Wache stehen mußten — und verursachten am 26. und 27. Dezember 1762 einen Aufruhr, weil der wachthabende Offizier ihnen anläßlich einer Zecherei das Lärmen untersagte; man mußte sechs Kanonen vor dem Gefängnis (dem sog. Seelhaus, d. h. Pfründhaus) auffahren lassen, um die Ruhe herzustellen. Sonst war das Verhältnis der Bürger und Gefangenen ein gutes, und jene erwiesen den Gefangenen viel Freundlichkeit. Nach dem Hubertusburger Frieden (15. Februar 1763) wurden die Gefangenen entlassen; am 25. April 1763 kehrten die ulmischen Kreistruppen in die Stadt zurück.

Am 1. Mai 1770 kam Maria Antonia, die vierte Tochter der Kaiserin Maria Theresia, die Verlobte des französischen Thronerben Ludwig, auf ihrer Brautreise nach Paris durch Ulm, wo sie im Gasthof zum Rad wohnte; der Rat verehrte ihr ein vergoldetes Chokolade-Tafelgeschirr aus Silber. Welches traurige Geschick dieser Fürstin, die in Frankreich Marie Antoinette genannt ward, in ihrer neuen Heimat wartete, ist allbekannt. Im gleichen Jahre, am 29. Dezember, versuchte ein Ulmer Kommando von 50 Mann unter Baron Welser den berüchtigten Räuber Mathias Klostermeyer (genannt der bayerische Hiesel) in der Krone zu Oberelchingen abzufassen, verlor aber dabei durch Hiesels Verwegenheit und die eigene Feigheit ohne Erfolg vier Mann.

Schon längst war, wie erwähnt (S. 147), das Finanzwesen der Stadt in steigende Zerrüttung geraten, und das gab Anlaß dazu, daß die seit 1548 fast mundtot gemachte breite Masse der Bürgerschaft sich zu regen anfing und nach Anteil an der Verwaltung der Stadt trachtete. Bereits aus dem April 1757 liegt die Nachricht vor, daß eines Morgens eine namenlose Schmähschrift am Rathaus angeschlagen gefunden ward, in welcher das „geistliche und weltliche Regiment in frecher Weise angezapft wurde“. Die Schrift ward auf Befehl des Rats vom Scharfrichter öffentlich über einem Kohlenbecken verbrannt, womit sie freilich nicht widerlegt war. Am 26. September 1759 gestand der Rat den Zünften, von denen 14 am Rat keinen Teil hatten (vgl. S. 104), zu, daß inskünftige bei der Ratsbesetzung keine Zunft vor der andern ein Vorrecht haben solle; dieses Versprechen ward aber nicht ausgeführt (S. 159). Im Jahre 1771 erließ der Rat eine Bekanntmachung, daß jeder, der betreffs Besserung der Finanzen einen Rat zu geben wisse, dies bei der damals errichteten sog. „Sublevationsdeputation“ angeben solle. Ihr Name besagt, daß sie ein Ausschuß zur Erleichterung der Not des Gemeinwesens sein sollte; sie bestand aus Ratsherren, Ratskonsulenten — was man früher (S. 108) Syndici nannte — und Beamten. Die Not wuchs durch die zwei Mißernten von 1770 und 1771 noch mehr: die Stadt mußte beim Kanton Bern 150000 Gulden zu 4% aufnehmen. Die Sublevationsdeputation schlug am Ende vor, man solle Staatsgüter verkaufen, verschiedene Verwaltungsanstalten verpachten, Anlehen zu billigem Zinsfuß aufnehmen und die Grundsteuer erhöhen. Solche Maßnahmen waren bei der auf mehrere Millionen (S. 148. 174) angewachsenen Schuldenlast des Freistaates nicht zu umgehen. Demgemäß veräußerte der Rat Mitte Juli das Schützenhaus für 5100 Gulden, die Walk, die Kelter, fünf Garnsiedereien, beide Mangen, Güter in Altheim und Lonsee; 1773 verkaufte er 107 schwere Geschütze aus dem Zeughaus und schließlich am 30. Juli 1773 die vor über 200 Jahren erworbene große Herrschaft Wain samt ihren herrlichen Wäldern; für 432350 Gulden ging sie in den Besitz eines Freiherrn Benedikt v. Herman über, der selbst von einem Ulmer Gastwirt zum Baumstark abstammte, in Venedig aber als Kaufmann reich geworden war und sich den Adel gekauft hatte. Im ganzen ergaben die Veräußerungen die Summe von 600000 Gulden „Alienationsgelder“, die zur Tilgung von Schulden verwendet werden sollten; durch kaiserliches Protokoll ward 1773

die Anlegung eines „Schuldentilgungsfundus" befohlen. Der Verkauf von Wain erregte in der Bürgerschaft an sich, weil von da an die Holzpreise in Ulm erheblich in die Höhe gingen, und weil er vom. Rat aus eigener Machtvollkommenheit vorgenommen worden war, große Erbitterung. Die Leute klagten, daß ja im Schwörbrief von 1558 ausdrücklich der Vorbehalt stehe, über große und hochwichtige Sachen solle nur mit Wissen und Willen der ganzen ehrbaren Gemeinde von Bürgern, Gewerben und Handwerken gehandelt und abgeschlossen werden (S. 106), und dieser Vorschrift sei bei dem Verkauf von Wain völlig entgegengehandelt worden. Auch der Verkauf von Kanonen rief herben Tadel hervor. Die Bürgerschaft verlangte im weiteren zunächst durch die 21 Zunftmeister Auskunft, ob eine Erhöhung des Grundsteuerfußes beabsichtigt sei. Als der Rat die Antwort hochmütig verweigerte, erwählte die Bürgerschaft, der das kaiserliche Protokoll von 1773 ohnehin Aussicht auf Neuordnung der Stadtverfassung eröffnet hatte, einen bürgerlichen Ausschuß und zu seiner Beratung einen Syndikus, Hartmann, von denen eine Wahrnehmung ihrer Interessen ausgehen sollte. Hartmann lag mit dem Rat, in dessen Diensten er gestanden hatte, in ärgerlichen Händeln; seine Wahl war also eine Maßregel ausgesprochenster Feindseligkeit. Ausschuß und Syndikus erhoben gegen den Rat Beschwerde beim kaiserlichen Reichshofrat in Wien, der neben dem Reichskammergericht in Wetzlar oberstes Reichsgericht war (S. 150). Der Reichshofrat erließ am 17. Oktober 1774 an den Rat ein Schreiben, in dem größere Vollständigkeit und Ordnung in den Schriftstücken verlangt wurde; der Rat hatte nur mitgeteilt, daß vom Dezember 1773 bis Oktober 1774 von ihm 165 870 Gulden zur Tilgung von Kapitalschulden verwendet worden seien, ohne anzugeben, woher er diese Summe genommen habe; die „Alienationsgelder" waren damals, da die Auszahlung des Kaufschillings für Wain auf Schwierigkeiten stieß, noch nicht flüssig gewesen. Mit der Geldnot Ulms hängt es auch zusammen, daß 1775 das Kloster Söflingen vom Rat seiner Verpflichtungen gegen Ulm (S. 45) entlassen und eine freie Reichsabtei ward, wie z. B. Kempten und Weingarten; es hatte zum Reichsheere 16 Mann zu Fuß und 5 Dragoner zu stellen. Vom 1. August 1777 liegt wieder ein Erlaß des Reichshofrats vor, in dem er dem Rat wegen mangelnder Pünktlichkeit der Berichterstattung, nutzlosen Liegenlassens von 55 550 1/3 Gulden, die zur Schuldentilgung bestimmt waren, Verschleppung der Steuerreform, Verzögerung eines Entwurfs der Neuordnung der Stadt-

verfassung und Nichtausführung der Vorschriften über den Schuldentilgungsfundus scharfe Vorwürfe machte und binnen zwei Monaten allerunterthänigste Anzeige über alles das anbefahl. Hartmann und die bürgerliche Deputation machten dem Rat das Leben sauer genug; sie verlangten im Jahr 1778, daß Christoph Heinrich Besserer, der als Bürgermeister gewählt werden sollte, „im Regiment übergangen“ werde, und verunglimpften ihn aufs äußerste; Hartmann reiste selbst nach Wien, um den Rat dort zu verklagen. Inzwischen erfolgte am 10. Juli 1778 die hofrätliche Genehmigung der vom Rat ausgearbeiteten neuen Steuerordnung, nach der von 100 Gulden Vermögen 20 Kreuzer Steuer gezahlt und ein Abzug der Schulden nicht gestattet sein sollte. Der Magistrat ward weiterhin am 15. Januar 1779 angewiesen, den bürgerlichen Ausschuß anzuerkennen [1]), und erhielt erneuten Befehl, genau den Bestand des Staatsvermögens und die Höhe der Schulden vorzulegen. Weil er das nicht that, bestellte der Reichshofrat am 17. November 1780 den Markgrafen Karl Friedrich von Baden als kaiserlichen Kommissär zur Vornahme eines Rechnungssturzes; am gleichen Tag aber ward eine schon am 6. November vorbereitete Verfügung erlassen, welche den bürgerlichen Ausschuß — dessen Syndikus Hartmann ein leidenschaftlicher Mensch gewesen zu sein scheint und der sich auch als „beständigen bürgerlichen Repräsentanten“ aufspielte — als ein durchaus unstatthaftes Unternehmen gegen die Stadtverfassung bezeichnete; namentlich wies der Reichshofrat den Versuch des Ausschusses, sich in die Regimentsgeschäfte und die Verwaltung der öffentlichen Gelder einzumischen, scharf zurück. Vor dem Markgrafen von Baden konnte sich der Rat gegen den Vorwurf absichtlicher Mißwirtschaft soweit rechtfertigen, daß die Bürgerschaft schließlich in die Kosten des Verfahrens verurteilt ward, die nicht weniger als 60000 Gulden betrugen. Dem Rat wurde aber doch die Notwendigkeit einigen Entgegenkommens nahegelegt; er hob deshalb am 12. März 1781 die sog. Septembersteuer zur Freude der Bürgerschaft auf. Am 29. Oktober 1784 schärfte der Reichshofrat auch ein, daß die Sitte, Söhne, Brüder, Schwiegersöhne und Schwäger von Ratsherren in den Rat aufzunehmen und ihn so zu einer Versammlung von nahen Verwandten zu machen, abgestellt werden müsse; als der Rat Mangel an geeigneten Personen vorwandte,

[1]) So Guglia (s. oben S. 7) S. 21 nach den Akten des Reichshofrats. Die Anerkennung kann aber nur vorerst und ad hoc erfolgt sein; s. gleich unten.

weil nur elf ratsfähige patrizische Familien noch vorhanden seien, ordnete der Reichshofrat am 10. November 1785 an, daß in Kameral-, Oekonomie- und Polizeisachen, die in pleno beraten würden, die Stimmen naher Verwandter nur als eine Stimme gezählt werden sollten. Bezüglich des früheren Streites erklärte der Rat am 17. Mai 1786, er wolle die Prozeßkosten auf die Staatskasse übernehmen, möglichst auf gute Verwaltung und Nachlaß einer Steuer bedacht sein und sich verpflichten, künftig vor Vornahme wichtiger Veräußerungen und vor Veränderung des Steuerfußes mit der „geliebten Bürgerschaft“ Rücksprache zu nehmen; dafür sollte diese allen ihren gegen den Rat oder dessen Glieder bei Kaiserlicher Majestät anhängig gemachten Klagen gänzlich entsagen und ihre Steuern „nimmer mit so viel Saumsal abtragen“. Am 2. September 1787 kam auf dieser Grundlage ein Vergleich[1]) zwischen dem Rat und den 19 (von 21) klagenden Zünften zu stande, und damit trat eine — freilich nur oberflächliche — Beruhigung der Gemüter ein.

In dieser Zeit hat der bekannte Buchhändler und Schriftsteller Nicolai Ulm 1781 besucht und 1795 seine und seiner Korrespondenten Wahrnehmungen ausführlich herausgegeben. Er lobt manches an den ulmischen Einrichtungen, so die Wasserleitung, die aus den sog. Brunnenstuben gegen einen Wasserzins in jedes Haus geführt war, die Fürsorge des Rats für die Straßen, und das Münster erregt auch die Aufmerksamkeit dieses Verstandesmenschen, der sich über die 555 im Münster jährlich gehaltenen Predigten als über leere Zeitvergeudung entsetzt. Im ganzen empfängt man auch aus ihm den Eindruck, daß Ulm ein zurückgehendes Gemeinwesen war: „wohin man seine Augen richtet“, sagt er S. 76, „findet man mit Bedauern große Fehler und Sorglosigkeit in der ulmischen Landesökonomie und Staatswirtschaft“. Auch die Patrizier waren nach ihm gutenteils nicht reich, die Besoldungen von Ratsherren, Beamten, Lehrern sehr gering, und im ganzen herrschte der Geist der kleinen Republiken, „der alle Verbesserungen als unnütze Neuerungen ansieht und jeden Patrioten, der die Mängel und ihre Ursachen anzeigt, als Klügling verschreit:“ Kursachsen und Braunschweig werden Ulm als Muster vorgehalten (S. 51).

Im Jahr 1789 brach in Frankreich die große Revolution aus, durch welche bald ein Teil des französischen

---

[1]) Tobias Jäger, juristisches Magazin II (1791) 345—348.

Adels zur Auswanderung veranlaßt wurde; die Brüder Ludwigs XVI., die Grafen von der Provence und Artois, verließen unter den ersten das Land, und der zweite von ihnen kam 1791 mit 80 Personen auch nach Ulm. Deutschland verlor in diesen Jahren rasch nacheinander die zwei Kaiser Joseph II. (1765—90) und Leopold II. (1790—92), beide Söhne des Kaisers Franz I. und Maria Theresias; als der junge Kaiser Franz II. (1792—1806) am 1. März 1792 den Thron bestieg, war bereits der Krieg zwischen Frankreich und Deutschland so gut wie entschieden. Die französischen Ideen fanden ihren Weg rasch über den Rhein; daß in Ulm am 1. September 1792 statt des unpolitischen, wöchentlich in einem halben Bogen erscheinenden „Intelligenzblattes“ erstmals seit dem Erlöschen der Schubartschen „Deutschen Chronik“ (1781) wieder eine politische Zeitung erschien, der „Landbote“, auch ein Wochenblatt, ist wohl auf diese Einflüsse zurückzuführen. Die Bürgerschaft verlangte in diesem Jahr der Teuerung wegen die Errichtung eines Magazins für Frucht und Holz, das dann seine Vorräte zu ermäßigten Preisen an die Bürger abgeben sollte; der Rat beschränkte sich aber auf Abgabe von Holz zu sehr billigem Preis an arme Bürger. Im gleichen Augenblick, da am 23. März 1793 die ulmischen Kreistruppen an den Rhein abmarschierten, gab es in Ulm eine demokratische Partei, die es für ein Verbrechen erklärte, den Vorkämpfern der Freiheit entgegenzutreten; einer ihrer lautesten Wortführer war der Seckler Kaspar Feßlen, der so eitel war, daß er sich mit Abzeichen der Freiheit malen und in Kupfer stechen ließ. Die Unzufriedenheit mit dem Rat flammte aufs neue empor; sogar als dieser Ende 1793 kranke Franzosen ins Brechhaus aufnahm, weil in ganz Schwaben kein zweckmäßigeres Haus für einen solchen Fall vorhanden sei, murrten die Bürger, die sich vor Ansteckung fürchteten; sie führten durch eine Deputation Beschwerde beim Rat und mußten von ihm an das Mitgefühl mit den Unglücklichen gemahnt werden; offen hatten viele es ausgesprochen, daß man wieder sehe, wie dem Rat am Wohl der Bürger nichts liege. Die schweren Kosten, die der Krieg verursachte und die vom 1. Dezember 1792 bis 30. April 1796 bloß für den schwäbischen Kreis auf 12 124 236 Gulden 24 Kreuzer sich beliefen, erhöhten natürlich das Mißvergnügen.

Im nächsten Jahr, 1794, brach die Erbitterung des Volkes aus einem an sich ganz ungerechtfertigten Anlaß offen aus. Weil der Krieg eine sehr gefährliche Wendung nahm, beschloß der Aus-

schuß des schwäbischen Kreises schon am 12. Februar, die Kreistruppen um 4000 Mann zu vermehren und 40 000 Mann „Landmiliz“ (Landsturm) aufzubieten: zur Verteidigung der Markgrafschaft Baden gegen einen französischen Einbruch verlangte der Kreisoberst, Herzog Ludwig Eugen von Württemberg, am 9. Juli von Ulm acht Kanonen und schickte seinen Ingenieurhauptmann Miller nach Ulm, um im Zeughaus „Augenschein zu nehmen“. Die Forderung war sachlich begründet und der Kreisverfassung gemäß; auch rief der Herzog Ulms „kreispatriotische Denkungsart“ an und verhieß allen etwaigen Schaden und Aufwand ohne Anstand aus der allgemeinen Kreiskasse zu ersetzen. Der Ulmer Rat stellte dann auch am 8. August fünf [1]) seiner Kanonen, die tauglich erschienen, zur Verfügung. Weil er aber erst am 8. August und auch dann — angeblich wegen der gerade am 8. August stattfindenden Ratswahl — nur wenigen Zünften von der Sache Mitteilung machte, so geriet die Bürgerschaft in große Erregung: sie fürchtete, daß die Kanonen, ähnlich wie 1773, verkauft werden sollten, und beschloß, die „Abschaffung“ der Kanonen um so mehr zu hindern, als es die besten Stücke waren und Ulm ohne sie im Fall einer Belagerung fast ohne Schutz zu sein schien. Am 9. August morgens 4 Uhr wurden die Kanonen am Frauenthor von 20—30 Bürgern, welche zu diesem Zweck die ganze Nacht gewartet hatten, angehalten und, während die Menge rasch anwuchs, ins Zeughaus zurückgeschafft. Feßlen war bei der ganzen Sache ein Haupträdelsführer; er gab auch eine Schrift heraus, betitelt: „Freimütige Gedanken über die notwendige Staatsverbesserung der Republik Ulm“, worin er Beseitigung der Oligarchie verlangte und alle, welche seiner Ansicht seien, aufforderte, sie sollten am Donnerstag den 28. August sich auf der „unteren Stube“ gegenüber dem Rathaus einfinden. Diese Stube diente den Zünften als Versammlungsort, während die Patrizier in der „oberen Stube“, dem heutigen Museum, zusammenkamen. Der Rat ordnete sofort eine gerichtliche Untersuchung an und schrieb am 12. August über den Vorfall an den Herzog Ludwig Eugen, der sehr zornig ward und dem Rat am 18. August militärische Hilfe zur Bestrafung der Aufrührer anbot. Indessen begnügte sich der Rat, angesichts der herrschenden Aufregung, durch eine „Deputation“ aus seiner Mitte am 22. August an die Bürgerschaft einen „Vorhalt“ zu richten, in dem er von der Erbitterung des Herzogs

[1]) Nicht sechs, wie Schultes S. 357 angiebt.

Mitteilung machte: am 25. August ließ er dem ersten Vorhalt einen zweiten folgen, worin er alle, die nicht als meineidige Bürger betrachtet und behandelt werden wollten, warnte, auf die untere Stube zu kommen: geziemende Vorstellungen der Bürgerschaft, die in gehöriger Stille, ohne Geräusch und Auflauf an ihn gebracht würden, werde er stets entgegennehmen. Gleichwohl that die Bürgerschaft auf Betreiben der Zunft der Kaufleute, die am 26. August sich an die anderen Zünfte wandte und der sich, wenn auch zögernd, wirklich alle anschlossen, den bedeutsamen Schritt, daß sie am Mittwoch den 27. August auf der unteren Stube Vertrauensmänner zusammentreten und durch sie eine neue „Deputation“ von 52 [1]) Mitgliedern wählen ließ, welche Fehler und Mißbräuche in der Verwaltung anzeigen, auf ihre Abstellung andringen, und da, wo die Freiheit und das Recht der Bürgerschaft gekränkt würden, mit den nötigen Beschwerden auftreten sollte. Bei der Wahl ist das für die Stimmung der Bürgerschaft bezeichnende Wort gefallen, daß man die Deputation nötigenfalls mit Gut und Blut verteidigen wolle. Als Syndikus des Ausschusses wurde der bisherige Ratskonsulent Licentiat Johann Ludwig Holl gewählt, der in 22 jähriger Amtsführung sich als geschäftskundig, ehrenhaft und vaterlandsliebend erwiesen hatte. Er entwarf zunächst im Namen der Deputation ein Gesuch um Anerkennung, das dem Rat am 29. August vorgelegt ward. Der Rat wandte sich in seiner Not an das **collegium iuridicum** (S. 108) der Stadt um ein Gutachten, ob die Anerkennung ohne Ungesetzlichkeit möglich sei: am 1. September antwortete das Kollegium, an dessen Spitze der Ratskonsulent Dr. Gottlob Dietrich Miller stand, mit Ja, weil der Schwörbrief von 1558 zwar durch eine Revolution des Volkes verletzt werden würde, einer vom Rat selbst gebilligten Verfassungsänderung aber keineswegs entgegenstehe; weil in fast allen 51 Reichsstädten die Bürgerschaft in gewissen Angelegenheiten Mitwissen und Mitsprache habe und 2000 Bürger doch nicht direkt mit ihrer Obrigkeit sprechen könnten, also eines Ausschusses bedürften. Das Kollegium gab auch den Rat, daß die Aufregung wegen der

---

[1]) Ihre Namen stehen in den von 1770—99 reichenden „Ulmischen Denkwürdigkeiten“ von Ludwig Albrecht Bacher, der „Zusprecher“ (= Leichenbesorger) in Ulm war: der Band ist in der ulmischen Stadtbibliothek. Wenn das collegium iuridicum in seiner Denkschrift vom 1. September die Zahl 48 hat, so rührt dies daher, daß damals 2 Zünfte sich noch zurückhielten. Von den 52 gehörten der Kramerzunft 10 an, darunter Feßlen, den Kaufleuten 4, allen andern je 2.

Kanonen durch Ausstellung einer förmlichen Quittung seitens des schwäbischen Kreises beschwichtigt werde; das hatte die Deputation, welche fürchtete, Ulm könnte schließlich ganz um die Kanonen kommen, als wünschenswert bezeichnet. Der Rat sprach auf dieses Gutachten seiner juristischen Berater am 5. September die Anerkennung der Deputation — vorbehältlich der kaiserlichen Genehmigung — aus; jedes Mitglied sollte sich aber als seitens seiner Zunft ordnungsgemäß gewählt ausweisen: eine Wahl ohne Rücksicht auf die Zunftverfassung, aus allen Bürgern schlechthin, wie die Deputation sie unter dem Einfluß des französischen Beispiels gewünscht hatte, ist nicht genehmigt worden. Es scheint, als ob die in Ulm bestehende Freimaurerloge an der Bewegung auch wesentlich beteiligt gewesen sei; wenigstens verbot der Rat am 15. Oktober 1794 „dergleichen geheime und mit der allhiesigen Verfassung ganz nicht vereinbarliche Versammlungen", hob also die Loge auf.

Die nunmehr vorläufig zu Recht bestehende Deputation arbeitete unter Holls Vorsitz eine lange Beschwerdeschrift aus, die am 17. Oktober 1794 dem Rat unterbreitet wurde. Die Schrift führte trotz ersichtlichen Strebens nach möglichster Ruhe des Tons eine von den Verhältnissen aufgedrungene entschiedene Sprache. In erster Linie ward eine Veränderung der Art der Ratswahl verlangt: der Rat sollte sich nicht mehr selbst ergänzen, sondern die Bürgerschaft entweder das Recht der Wahl der Ratsherren selbst oder doch das Recht erhalten, die vom Rat Gewählten zu verwerfen. Bis jetzt sei die Ulmer Bürgerschaft schlimmer daran als selbst die Unterthanen der Fürsten: sie habe gar keine Vertretung: denn die 17 nichtpatrizischen Ratsmitglieder werden nicht von ihr gewählt; sie dürfen keine itio in partes (d. h. keine gesonderte Abstimmung nach den zwei Ständen) verlangen; ihre Zahl stehe in keinem Verhältnis zu der der Ratsherren aus den Geschlechtern; endlich bilden sie mit dem patrizischen Teil des Rats die Landesobrigkeit, können also nicht zugleich ihre Untergebenen repräsentieren. (Vgl. S. 100.) Weiter ward die freilich nicht faß- und erweisbare, aber thatsächlich geübte Unsitte gerügt, daß man sich in den Rat einkaufen könne; dann der Ausschluß von 14 Zünften aus dem Rat, der trotz des Erlasses von 1759 fortbestehe; die Aufnahme von nahen Verwandten in den Rat trotz des reichshofrätlichen Erlasses von 1784 [1]); endlich die völlige Untauglichkeit vieler Ratsherren, bei

[1]) Dadurch war es dann möglich, daß eine Reihe von Beamtenstellen, die früher mit bürgerlichen „Officianten" besetzt worden waren,

denen trotz entgegenstehender Vorschriften keine Vorbereitung und kein Nachweis der Tüchtigkeit gefordert werde. Um das Uebel der nahen Verwandtschaft so vieler Ratsherren zu heben, schlug die Deputation die Vermehrung der elf ratsfähigen Patrizierfamilien (S. 155) auf wenigstens siebzehn vor, wobei freilich die Abneigung gegen Aufnahme neuer Familien, die zur Ablehnung mehrerer Bewerber (der Herren von Mayenfeld, von Kolb und von Strauß) geführt habe, überwunden werden müsse. Zum Schluß mahnte die Deputation: der hochlöbliche Magistrat möge die Volksstimme mehr beachten, die zwar nicht immer Gottes Stimme sei, aber doch in solchen leicht zu beurteilenden Dingen, die freilich manchen Magistratspersonen nicht bekannt seien, die Wahrheit nicht selten laut verkündige.

Der Rat gab diese Denkschrift wieder dem **collegium iuridicum** zur Begutachtung: ehe dieses aber mit seiner Arbeit fertig war, wurde der Rat durch Kaiser Franz II. wenigstens vorerst von der Deputation befreit: am 20. November 1794 erklärte der Kaiser in einem gegen die Bürgerschaft sehr ungnädigen Erlaß, den der Reichshofrat zur weiteren Behandlung nach Ulm einzusenden hatte, die Deputation für aufgelöst, weil sie nicht bloß zur Erledigung der Beschwerden über die wirkliche Verwaltung, sondern zur Einmischung in die Regimentsgeschäfte gebildet worden sei; zugleich befahl der Kaiser, daß die Bürger und Einwohner [1]) von Ulm sich jeder weiteren Zusammenkunft enthalten und etwaige Beschwerden nur in gehöriger Ordnung anbringen sollten. Gegen die

---

vom Rat an Patrizier übertragen wurden: so erhielt ein blutjunger Herr Johann Georg Seutter von Lötzen, der eben erst von der Universität zurückgekommen war, die Stelle des (in Altheim sitzenden) Oberforstmeisters; der bisherige Inhaber, Oberforstamtsverweser Bötter, ward trotz vorzüglicher 4jähriger Dienstleistungen auf seine frühere Stelle als Forstmeister in Röthenbach zurückversetzt. Seutter erhielt zugleich 1688 Gulden Gehalt, während Bötter nur 1000 bezogen hatte. Die Patrizier machten ihrerseits 1787 geltend: wenn man ihnen gar keine solchen Stellen gebe — was übrigens niemand verlangt hatte — so müßten sie den Wanderstab ergreifen und ihr Vermögen aus dem Vaterland ziehen. Davon würde das Vaterland großen Schaden haben: unter 2652 Steuerzahlern in Ulm seien 88 Patrizier, die patrizischen Stiftungen eingerechnet; diese bezahlen vom jährlichen Steuersimplum (im Betrag von 16—17000 Gulden) 5688 Gulden 37 Kreuzer, also über ein Drittel. (Bachers ulmische Denkwürdigkeiten.)

[1]) Darunter sind die sog. Beisitzer verstanden, Nichtbürger, Fremde, die aber doch in Ulm wohnen und ihre Nahrung suchen durften. S. oben S. 147.

Urheber der Anhaltung der Kanonen sollte eine Untersuchung eingeleitet und nach Befinden mit Leibes- und Lebensstrafen vorgegangen werden. Kaspar Feßlen und ein Webermeister Johann Friedrich Setzer wurden vom Kaiser auch am 20. November wegen Verfassung, bezw. Verbreitung der „freimütigen Gedanken" mit sechs- bezw. dreiwöchentlicher Gefängnisstrafe, halb bei Wasser und Brot, belegt; Holl erhielt wegen seiner „unanständigen und pflichtwidrigen Schreibart" einen scharfen Verweis; für den Fall von Widersetzlichkeit wurde der Rat angewiesen, den schwäbischen Kreis um „militärische Assistenz" anzugehen. Der Rat machte den kaiserlichen Erlaß sofort bekannt und forderte die Deputation auf, ihm die Vollmachten zurückzugeben, die ihr am 5. September vorläufig erteilt worden waren.

Die Juristen schlossen fünf Wochen später ihr Gutachten ab: es trägt das Datum des 28. Dezembers 1794 und „wurde am 5. Januar 1795 bei Rat produciert". Man muß gestehen: es giebt nicht leicht ein freimütigeres, umsichtigeres, patriotischeres Schriftstück als dieses Gutachten. In klassischer Schlichtheit und Klarheit der Sprache abgefaßt, empfahl es dem Rat im Hinblick auf den Geist der Zeit sowie auf Recht und Billigkeit, den Wünschen der Bürgerschaft insoweit entgegenzukommen, daß ihr aufs neue eine Deputation gewährt werde. „Volksregierung ist zwar unter allen Regierungsformen, die wir kennen, die schlechteste; das Volk muß nicht regieren, sondern regiert werden. Aber daraus folgt nicht, daß das Volk wie ein Blinder am Stab geleitet werden müßte, daß es in gar nichts seinen Willen haben dürfte. Ein vernünftiger Vater wird den erwachsenen Sohn nicht mehr wie ein Kind halten." Die Juristen empfahlen sogar, daß der Rat die Bevollmächtigten der Bürgerschaft nicht nach Zünften wählen lasse, weil die Zahl der Mitglieder der Zünfte allzu ungleich für eine gerechte Vertretung sei und zwischen 2 (Tuchscherer) und 200 (Kramerzunft) schwanke, sondern aus der ganzen Bürgerschaft, und daß diese Bevollmächtigten das Recht der Steuerbewilligung und der Aufsicht über die Verwaltung ausüben sollten; die Gesetzgebung, die Ernennung der Beamten, die Polizei, die Reichs- und Kreissachen, die gesamte Landeshoheit sollte nach wie vor dem Rat vorbehalten sein, dessen Zusammensetzung die Juristen nicht geändert sehen wollten. Sie hofften, daß bei Annahme ihres Vorschlages die Hauptschäden geheilt werden könnten, daß die Bürgerschaft zufrieden und die Republik neu gekräftigt werden würde.

Es lag nahe, einzuwerfen: der Kaiser, der kaum erst die zweite Deputation für „gänzlich kassiert und aufgehoben“ erklärt hatte, werde nicht zu bewegen sein, ein drittesmal eine solche zu gestatten. Die Juristen hielten aber dafür, daß, wenn der Rat selbst eine solche Deputation vorschlage, die ganze Sachlage anders liege und dann der Kaiser keine Schwierigkeiten erheben werde.

Die Bürgerschaft war natürlich sehr ungehalten darüber, daß der Rat gegen die an der That vom 9. August Beteiligten eine Untersuchung anstellte; es ward am 14. Januar 1795 von den Zunftvorgesetzten ein Gesuch um Niederschlagung der Untersuchung eingereicht, das der Rat aber am 23. Januar unter Hinweis auf den kaiserlichen Befehl natürlich ablehnen mußte. Am 25. Januar wurde zur „Prästierung der Proceßkosten“ ein erster Beitrag von den 21 Zünften eingetrieben: von den Kramern 20 Gulden 56 Kreuzer, von den Webern 7.43, den Schmieden 6.58, den Bierbrauern 6.31, den Kaufleuten 5.30, den Merzlern (S. 63) 5.4, den Bäckern 4.43, den Marnern (= Grautuchern) 3.39, den Bauleuten 3.38, den Schiffleuten 3.23, den Schuhmachern 3.11, den Schreinern und Bindern 3.8, den Metzgern 2.34, den Zimmerleuten 2.10, den Schneidern 1.54, den Rotgerbern 1.43, den Müllern 1.33, den Maurern 1.12, den Tuchscherern 32, den Badern 27, den Kürschnern 21 Kreuzer. Die Untersuchung kam aber nicht vorwärts, weil fast die ganze Bürgerschaft, auch die Zunftvorgesetzten, die Aufhaltung der Kanonen gebilligt hatte; dem Magistrat ward vorgeworfen, daß, wenn er 14 Tage früher, wie er gekonnt hätte, die Bürgerschaft von dem Zweck der Abführung der Kanonen in Kenntnis gesetzt hätte, es zu gar keinen Unruhen gekommen wäre: der größte Teil der Bürger sei so gesinnt, daß er Leib und Leben dem Staatswohl opfern würde: an Patriotismus fehle es ihnen nicht: alle Schuld falle vielmehr auf den Rat. Die Vorgeladenen benahmen sich trotzig und brachten ganze Haufen von Freunden mit, die durch Geschrei die Verhandlungen störten. Die Bürgerschaft versicherte auch die gewesenen Deputierten ihres fortdauernden Vertrauens und sandte zwei Agenten nach Wien, um den Reichshofrat über den Sachverhalt aufzuklären; nach einem Bericht der „Vorgesetzten (der Zünfte) im Amt“ vom 14. März 1795 bestand aber das höchste Gericht darauf, daß dem Rat die bisherigen Vollmachten „extradiert“ und sozusagen ein neuer Boden gelegt werde. Der Rat von Ulm gab dem Reichshofrat eben damals Anlaß zu neuem Tadel, weil er die ihm auferlegten jährlichen Berichte über den Fortgang der Schuldentilgung „seit geraumen Jahren“ —

ohne Zweifel aus naheliegenden Gründen — nicht erstattet hatte; die oberste kaiserliche Behörde wollte aber Gehorsam gegen ihre Vorschriften, auch wenn die Berichte nichts enthalten konnten. In der Frage der Bestellung eines neuen Ausschusses schloß sich der Rat dem Gutachten seiner Juristen, wie es scheint, an, und da der Reichshofrat mit dem formellen Rücktritt der aufgelösten Deputation hinsichtlich des 9. August befriedigt war, so erließ er am 20. Juli 1795 an den Rat den Befehl, daß er den Zünften erlaube, zu einer stillen und ruhigen Beratung über die anzubringenden Beschwerden und zur Wahl eines neuen (dritten) Ausschusses zusammenzutreten. Diese Beratung und Wahl erfolgte dann am 16. September 1795 in Gegenwart des kaiserlichen Notars Karl Nusser aus Günzburg; er hat ein Protokoll darüber aufgenommen, in dem die — im wesentlichen uns bekannten (s. S. 159) — Beschwerden [1]), zu deren Anbringung der neue Ausschuß allein berechtigt sein sollte, genau verzeichnet waren. Wenn freilich neben der Klage über die Vetterswirtschaft im Rat, über den Ausschluß der Bürgerlichen von vielen früher mit Bürgerlichen besetzten Aemtern (S. 159) u. dgl. auch der Satz steht: „Der hochlöbliche Magistrat ziehe alle Sachen, sie mögen Regierungs-, Justiz-, Polizei-, Finanz-, Kriminalgegenstände ausmachen, an sich und verwandle die Autorität des oberen und unteren Stadtgerichts in lauteres Nichts“: so war damit Anlaß zur Aufrollung der wichtigsten grundsätzlichen Fragen der Staatsverwaltung gegeben, aber auch der Beweis von der Tiefe der vorhandenen politischen Gegensätze geliefert. Dafür zeugt auch der Beschluß des Rats, gegen die Rechtmäßigkeit des neuen Ausschusses, der wieder Holl zu seinem Syndikus erkor, beim Reichshofrat Einsprache zu erheben; und andrerseits rührte daher auch die Unmöglichkeit, eine geregelte Untersuchung über die Aufhaltung der Kanonen zu stande zu bringen, obwohl das kaiserliche Schreiben vom 20. Juli (das dem Rat erst am 4. September 1795 zuging!) erneut die Untersuchung verlangte und der Rat am 7. September die Bürgerschaft zu geordnetem Erscheinen und Betragen vor der Untersuchungsdeputation des Rats ermahnte.

Statt sich gefügig zu erweisen, wurden die Bürger immer widerspenstiger. Wegen der hohen Kornpreise wurde an den Rat das Ansinnen gestellt, er solle, wie das schon früher geschehen war, Ried-

[1]) Es mag noch erwähnt werden, daß 1797 einmal geklagt wird: der jüngste Ratsherr sei 35, fünf seien 60 Jahre alt und darüber; sechs stehen zwischen 60 und 70.

stellen in anbaufähiges Land verwandeln lassen. Dafür waren die Feldbesitzer und die Handwerker; die Metzger aber, welche auf dem Ried Vieh weideten, waren dagegen und sagten: die andern wollten — wohl wegen ihrer heftigen Agitation — aus Ulm ein Paris machen. Ein Webermeister, Johannes Roschmann, benahm sich bei den Verhandlungen so ungebührlich, daß der Rat ihm eine Turmstrafe zuerkannte; sofort erschienen am 20. November 27 Bürger mit ihm vor dem Bürgermeister und erklärten, wenn er sitzen müsse, so wollten auch sie sitzen; sie hätten das Gleiche gethan. Am Ende begnügte man sich, Roschmann zweimal 24 Stunden einzusperren: bezüglich der Sache selbst ward beschlossen, „ein neues Hundert Jauchert Ried zu kultivieren“, obwohl der Oberrichter von Schad fragte: wie es gehen werde, wenn einmal die Früchte wieder wohlfeiler und der Ertrag aus den neu kultivierten Grundstücken geringer werde; er bekam nur eine grobe Antwort: bis dahin habe er ausgesorgt. Der Rat hatte um diese Zeit — am 27. Januar 1796 — seinen Protest gegen den neuen Ausschuß nach Wien eingesandt. Außerdem hat er für nötig gefunden — was auch zum Gesamtbild gehört — am 29. Januar 1796 die Bürgerschaft davor zu warnen, daß sie den zahlreichen Handwerksburschen und Landstreichern allzufreigebig Gaben reiche und ihnen gar gegen die Polizei beistehe. Durch den Zehrpfennig von 8 Kreuzern, den jeder erhalte, seien ohnehin jährlich im Durchschnitt 6000 solcher Menschen nach Ulm gelockt worden, und alle Gaben würden von ihnen nur in Branntweinschenken und andern Wirtschaften vertrunken. Das kaiserliche Schreiben vom 20. Juli 1795 hatte aber doch die Wirkung, daß, freilich erst nach langer Zeit, die Untersuchung wegen der Kanonensache zu dem Ergebnis führte, daß der Marner Johannes Junginger als der ermittelt wurde, welcher zuerst gesagt hatte, man solle die Kanonen nicht abführen lassen; und weitere sechs Bürger, darunter Seytzer, hatten unter dem Frauenthor, wie erhoben ward, erklärt, man solle die Geschütze bis zur Erscheinung eines Vorhalts des Rates anhalten. Der Rat berichtete am 23. Mai 1796 darüber an den Reichshofrat; gegen den bürgerlichen Ausschuß brachte er am gleichen Tag erneute Einwendungen vor. Die Antwort aus Wien traf am 23. September ein: Junginger sei mit vier, die andern sechs Rädelsführer mit zwei Wochen Gefängnis, halb bei Wasser und Brot, zu bestrafen. Ueber den weiteren Inhalt des Schreibens s. unten S. 166.

Während die inneren Wirren Ulms auf diesen Punkt gediehen waren, hatte der französische Feldherr Moreau am 24. Juni 1796

bei Kehl den Uebergang über den Rhein trotz der tapferen Gegenwehr erzwungen, die ihm die 7200 Mann schwäbischer Kreistruppen — worunter von Ulm zwei Compagnien zu Fuß und eine Schwadron Dragoner — entgegensetzten. Am 21. Juli fiel Stuttgart in die Hände der Franzosen, worauf der schwäbische Kreis mit ihnen einen Waffenstillstand abschloß und sich anheischig machte, 12 Millionen Livres in Geld, 8000 Pferde, 5000 Ochsen, jeden zu fünf Zentnern, 150000 Zentner Brotfrüchte, 150000 Zentner Haber und 100000 Paar Schuhe zu liefern. Ulm traf daran die Summe von 305250 Gulden und etwa 225000 Gulden an Naturalien. Erzürnt über den Abfall des Kreises ließ der kaiserliche Oberfeldherr, Erzherzog Karl, am 29. Juli die Kreistruppen, darunter auch die ulmischen, bei Biberach entwaffnen und vom 3. bis 5. August durch den Hauptmann von Pulszky das Ulmer Zeughaus leeren, weil er die dort befindlichen 154 Geschütze, 8000 Gewehre, 600000 Kugeln, 6 Millionen Patronen und 300 Zentner Pulver den Franzosen nicht überlassen wollte; diese hätten indessen keinerlei Recht gehabt, das Zeughaus eines mit ihnen im Vertragsverhältnis stehenden Staats anzutasten. Die Maßregel des Erzherzogs war ebenso eine Handlung der Züchtigung als der Vorsicht. Ulm erlitt dadurch einen Schaden von 2 Millionen Gulden; die verlangte Bescheinigung für die weggeführten Gegenstände stellte Pulszky nicht aus. Weil das Pulver nicht alles fortgeschafft werden konnte, warfen die Oesterreicher viele Säcke, auch eine Masse Kugeln in die Donau, die von dem Pulver eine Strecke weit an den Ufern schwarz gefärbt erschien. Schon am 6. August erhielt Ulm von Moreau eine kleine Schutzwache von 60 Mann; später aber wurden 5000 Mann in die Stadt gelegt, die wiederholt den Franzosen noch viel Brot, Wein, Käse und Haber liefern mußte und deren Gebiet öfters auch Schauplatz von Gefechten ward. Weil der Erzherzog im Felde wieder die Oberhand gewanen, beschloß M o r e a u nach einem am 24. September im Gasthof zum „Hirsch“ in Ulm gehaltenen Kriegsrat den Abzug; die Oesterreicher drängten ihnen eifrig nach und beschossen Ulm, das die Franzosen unter General Eikenmayer am 26. September nachts 10 Uhr in größter Stille räumten. Am folgenden Tage zogen die O e s t e r r e i c h e r ein.

Während dieser stürmischen Wochen ging es in Ulm auch sonst erregt genug zu (vgl. S. 164). Weil der Rat erst am 22. August mit der Notwendigkeit herausrückte, zur Bezahlung der französischen Kontribution 500000 Gulden aufzunehmen, womög-

lich „beim hochlöblichen Kanton Bern“, entstand unter der Bürgerschaft neue Erbitterung. „In einer Zusammenkunft auf der unteren Stube“ erwog, wie der Rat behauptet hat, der Ausschuß, der immer noch auf seine Beglaubigung durch den Kaiser wartete, ob man nicht mit einigen hundert Bürgern in den Rat eindringen und ihn zwingen solle, von nun an einige bürgerliche Deputierte zu seinen Sitzungen und zur Verwaltung der öffentlichen Kassen beizuziehen. Ob man wirklich an einen so gewaltsamen Schritt dachte, mag doch fraglich erscheinen: jedenfalls traten aber am 23. August die Deputierten mit den „Zunftvorgesetzten im Amt“ auf der Bürgerstube zusammen und beschlossen, mit einziger Ausnahme der Schiffleutezunft, die durch ihren Obmann Anton Ruß der hohen Obrigkeit ihr volles Vertrauen aussprach: der Rat solle der Bürgerschaft den gesamten Schuldenstand klarlegen und zur Aufnahme und Verwaltung des Anlehens einen hälftig aus Bürgern, hälftig aus Ratsherren bestehenden Ausschuß bilden: ohne dies werde man das Anlehen nicht gutheißen. Der Rat antwortete am 31. August, daß er unbedingte Zustimmung verlange; die Sache leide keinen Aufschub: ehe die Deputation vom Kaiser in ihrem jetzigen Bestand anerkannt sei, werde er ihr kein öffentliches Auftreten mehr gestatten; er werde nur noch mit den Zunftvorgesetzten verkehren; wenn nicht gehorcht werde, so werde Exekution folgen. Uneingeschüchtert verharrte die Deputation am 1. September auf ihren Forderungen: vor einem Exekutor fürchte sie sich nicht, weil dieser sie gewiß vorher anhören werde; feierlich erklärte sie, daß lediglich die magistratische beharrliche Widersetzlichkeit daran schuld sei, wenn sie es trotz ihres patriotischen Eifers noch nicht habe weiter bringen können. Infolge davon stieg die Erregung der Bürgerschaft auf eine solche Höhe, daß am 12. und 14. September „starke Haufen von Zunftausschüssen den Rat forcieren wollten, den bürgerlichen Ausschuß anzuerkennen und ihm die gleiche Mitwirkung beim Kontributionsgeschäft und die bürgerliche Mitverwaltung der öffentlichen Kassen zuzugestehen“. Dies geschah zwar nicht; die Bestätigung der Deputation durch den Reichshofrat traf aber endlich am 23. September aus Wien ein. Das oberste Gericht erklärte, die vom Rat am 27. Januar und 23. Mai 1796 gegen die Anerkennung des Ausschusses geäußerten Bedenken seien unerheblich; er solle also sofort die Anerkennung vornehmen, ebenso die „ihres federführenden Syndikus“ Holl, und auf die schon im September 1795 abgefaßten Beschwerden der Bürgerschaft (S. 163) ohne weiteres Bescheid erteilen und über alles binnen zwei Monaten

an den Reichshofrat Bericht erstatten. Die Einwände der nun wieder zu Recht bestehenden Deputation gegen den vom Rat aufgestellten Kontributionsplan wies der Rat aber als unbegründet zurück und machte diesen Plan am 14. Oktober 1796 amtlich bekannt. Das Wesentliche ist, daß jeder nach Abzug seiner Schulden von 1 Gulden Kapital oder Kapitalswert 1 Pfennig, also von 500 Gulden Wert 2 Gulden 5 Kreuzer Steuer entrichten sollte. Beamte und überhaupt Besoldete sollten die sog. Vizesimation abziehen, also statt 400 Gulden nur 380 versteuern dürfen. Die Kauf- und Gewerbsleute hatten außer dem 1 Pfennig von 1 Gulden — da bei ihrem Aufschlag „bekanntlich nicht allzu streng verfahren worden ist“ — noch eine besondere Gewerbesteuer zu entrichten, die je nach Maßgabe ihres Besitzes von 1 Gulden 30 Kreuzer bis 50 Gulden steigen sollte. Genau war angeordnet, wie das Vieh anzuschlagen sei: ein Mastochs zu 70, eine Kuh oder ein Stier zu 30, eine Schwein-Mutter oder ein Mastschwein zu 20, ein Kalb oder Schaf zu 5, ein Spanferkel zu 3 Gulden. Die Stiftungen und die forenses, d. h. die in Ulm ansässigen Fremden, namentlich die Klosterhöfe, hatten den gleichen Satz wie die Bürger, die forenses noch den Betrag eines jährlichen Beisitzgeldes (vgl. S. 160) zu bezahlen.

Zu den Summen, welche Frankreich erpreßt hatte, kamen sofort neue Anforderungen: der siegreiche Erzherzog verlangte vom ganzen schwäbischen Kreis, auf den er begreiflicherweise schlecht zu sprechen war, große Naturallieferungen, an denen Ulm — nach erfolgter Herabminderung des ursprünglichen Satzes um über ein Drittel, ja noch mehr — 30000 Metzen Haber, 9400 Wiener Zentner Mehl und 9000 Wiener Zentner Heu trafen. Die Bürgerschaft verlangte durch Syndikus und Deputation, daß bei den harten Zeiten jedem Bürger 1/2 Klafter Holz aus dem öffentlichen Vorrat gegeben werde; der Rat lehnte das aber am 13. Januar 1797 ab, weil er von 1789—96 schon 4077 Klafter an arme Bürger abgegeben habe und bei Annahme des Vorschlags der öffentliche Wald vernichtet würde.

Von dem weiteren Krieg ward Ulm nur durch Durchmärsche und den Beschluß des Erzherzogs berührt, die Stadt — unter finanzieller Mithilfe des Kreises — in ein großes verschanztes Lager zu verwandeln, wozu der Feldmarschall-Lieutenant Mack den ersten Anstoß gab. Ein Geniemajor von Dedovich leitete die im März 1797 begonnenen Arbeiten, die durch 4000 Männer betrieben wurden. Während dieser Dinge kam

es zwischen der bürgerlichen Deputation und dem Rat zu einem neuen Zerwürfnis, weil der Rat die veraltete Quartierordnung, die von der Deputation als durchaus schädlich, untauglich, ungerecht, von aller Proportion und Ordnung weit entfernt bezeichnet wurde, nicht abänderte. Am 4. April 1797 ereignete sich ein anderer aufregender Vorfall. Die zum Kreisaufgebot gehörigen „ulmischen Kontingentsvölker“, die nach Kempten zum Landsturm beordert waren, legten vor dem Hause des Kriegsrats (S. 137) v. Baldinger das Gewehr nieder und erklärten, erst wieder weiter ziehen zu wollen, wenn ihnen wegen der schimpflichen Entwaffnung in Biberach (S. 165) Genugthuung geleistet sei. Dies geschah durch eine ehrenvolle Erklärung des kaiserlichen Bevollmächtigten Grafen Fugger von Dietenheim. Auch jetzt blieb eine Compagnie störrig und marschierte erst weiter, als ihr der rückständige Feldsold ausbezahlt war. Tags darauf, am 5. April 1797, überreichte die Deputation dem Rat ein Promemoria, worin über die ungerechte Quartierordnung, die unterlassene Benachrichtigung von den großen Festungsbauplanen und die in allem sich kundgebende Kälte, Ungeneigtheit und das Entgegenstreben des Rats gegen die Deputation Klage geführt wurde; soll denn, so sagte das Promemoria, während andere Magistrate schon lange eine bessere Quartierordnung eingeführt haben, Ulm allein auch hier, wie immer in guten Unternehmungen, die letzte sein? Ein Schreiner Enderlen weigerte sich geradezu, die ihm zugewiesenen vier Mann anzunehmen; die Bürgerschaft nahm für ihn Partei, namentlich Roschmann (S. 164), und die Sache kam bis vor den Reichshofrat, vor dem beide Teile einander im schwärzesten Lichte darstellten; der Rat bezichtigte die Bürger der äußersten Respektwidrigkeit; diese klagten, der Bürgermeister sei entgegen seinem Eid (S. 65. 107) kein „gemeiner Mann“ für alle. Im Lauf des Jahres ward die Spannung so groß, daß der Rat für den Ratswahltag — den 8. August — den Ausbruch einer Revolution befürchtete und von den darüber umlaufenden Gerüchten nach Wien Bericht erstattete, um entweder eine kaiserliche Resolution zu Gunsten des so tief herabgewürdigten obrigkeitlichen Ansehens oder ein **dehortatorium** (Abmahnschreiben) von allen thätlichen Unternehmungen zu erlangen; in der Bürgerschaft glaubte man sogar, der Rat habe den Schutz des schwäbischen Kreises angerufen. Allmählich wurde indessen die Quartierangelegenheit doch zwischen Rat und Deputation zur Zufriedenheit aller geordnet — ein in Ulms Annalen seit Jahrzehnten nicht vorgekommener Fall —; und so konnte durch einen

„Vorhalt“ des Rats vom 31. Oktober 1798 die neue Quartierordnung bekannt gemacht werden, vermöge deren die Quartierlast sich nach dem Vermögen und Verdienst (= Einkommen) der zu diesem Zweck in sieben Klassen eingeteilten Bürgerschaft bemessen sollte; einer in der ersten Klasse sollte 49, einer in der siebenten nur 7 Teile leisten. Da z. B. für jedes Offizierszimmer 12 Kreuzer täglich vergütet wurden, so konnte, sagt der Vorhalt, einer für Miete in 6 Monaten 8—9 Karolins (zu 11 Gulden) herausbezahlt bekommen.

Inzwischen war zwischen Frankreich und Oesterreich am 17. Oktober 1797 der Friede von Campoformio zu stande gekommen, und es verlautete bald, daß darin den Franzosen insgeheim der Besitz des linken Rheinufers eingeräumt und zugleich festgesetzt worden sei, daß diejenigen deutschen Fürsten, die dadurch Gebietsverluste erlitten, rechts vom Rhein entschädigt werden sollten. Den Frieden zwischen Frankreich und dem deutschen Reich sollte ein Gesandtenkongreß in Rastatt vereinbaren; auf ihm mußte auch die Entschädigungsfrage verhandelt werden. Infolge davon fühlten sich die kleineren Reichsstände, namentlich die Reichsstädte, in ihrem Fortbestande bedroht, und der bürgerliche Ausschuß entnahm daraus Anlaß zu einem schlechthin unstatthaften Schritt: ohne sich mit dem Rat, der ihn freilich stets sehr unfreundlich behandelte, ins Benehmen zu setzen, wählte er im März 1798 aus seiner Mitte einen engeren Ausschuß, der einen gewissen Tabaksfabrikanten Müller nach Rastatt und Paris absandte, um womöglich Ulms Selbständigkeit zu retten, im andern Fall aber eine möglichst günstige Behandlung der Stadt und Beibehaltung einer freien republikanischen Verfassung zu erwirken. Das war ein in der That unerhörter Eingriff in die dem Rat allein zustehende hohe Politik; und als der Rat der Verfassung gemäß von sich aus einen Dr. Härlin zum Vertreter Ulms beim Reichstag in Regensburg und den Rechtskonsulenten Gottlob Dietrich Miller (S. 158) zum Abgesandten in Rastatt bestellte, da erkühnte sich der Ausschuß, mündlich und schriftlich wider das angeblich „einseitige und konstitutionswidrige Benehmen“ zu protestieren. Der vom Rat befohlene Verkauf von Pulver, Frucht, Holz und Salz aus dem städtischen Vorrat gab dem Ausschuß Anlaß zu neuen Beschwerden; er verlangte bei allen solchen „wichtigen Veräußerungen“ gehört zu werden, und nach den Ratserklärungen vom 17. Mai 1786 nicht ohne Grund. Wenn er nun aber am 8. März die Zünfte in dieser Sache nach vier Abteilungen berief, und diese forderten, es solle

alles Notwendige in einer allgemeinen Bürgerversammlung vorgetragen und deren Wille ermittelt werden, so bedeutete das freilich nichts anderes als den Versuch, den Rat völlig zur Seite zu drängen und ihm höchstens die Ausführung der Bürgerbeschlüsse zu überlassen. Man hat den Eindruck, daß alle Welt fühlte, mit Ulms Reichsfreiheit und damit auch mit dem aristokratischen Regiment gehe es zu Ende: ehe es thatsächlich durch äußere Gewalt zusammenbrach, versuchte man auch im Innern über dasselbe hinwegzuschreiten. In seiner Not reichte der Rat am 30. April 1798 eine Klage beim Reichshofrat ein, der denn auch am 26. Juli das eigenmächtige Vorgehen des Ausschusses scharf tadelte und ihm mit Kassation drohte; er habe kein Recht, sich dem Rat und der Bürgerschaft — die der Ausschuß allerdings bei seinen Schritten nicht immer vorher befragt hatte — als politisches und ökonomisches Kollegium aufzudrängen; der Ausschuß wurde zur Uebernahme aller aus dem Streit erwachsenen Kosten verurteilt. Von dem Rat ward aber schließlich die Zustimmung dazu erlangt, daß die Staatskasse wieder (S. 155) die Kosten trug. Der Rat bekam indes insofern auch einen Verweis, als der Reichshofrat ihn ermahnte, beim Verkauf städtischer Sachen mit größter Gewissenhaftigkeit vorzugehen.

Während dieser Streitigkeiten wurden die Arbeiten an den Ulmer Befestigungen infolge des Friedens eingestellt; da aber am 20. Februar 1799 Frankreich aufs neue den Krieg an Oesterreich erklärte, so nahm Dedovich das Werk mit neuer Kraft auf und brachte es im Lauf eines starken Jahres, bis Mai 1800, in einer Weise zum Abschluß, daß die Franzosen selbst geurteilt haben: er habe ein Meisterstück der Befestigungskunst geschaffen. Die Vollendung der Arbeit wurde ihm dadurch ermöglicht, daß im Jahr 1799 Ulm vom Feind nicht direkt bedroht wurde. Das interessanteste Ereignis aus diesem Jahre war der Durchmarsch der ersten Russen, die man in Ulm gesehen hat (im August); namentlich zogen die Kosaken durch ihre langen Spieße, ihre wallenden Bärte und ihre klangreichen Volksgesänge die Aufmerksamkeit der Leute auf sich. Das Jahr 1800 holte in Drangsal überreich herein, was das Jahr 1799 etwa versäumt hatte. Der General Moreau drängte im Mai den Feldzeugmeister Kray durch mehrere Siege von Engen über Biberach auf Ulm zurück; hier aber konnten die Oesterreicher unter dem Schutze der neuen großen Befestigungen sich wieder setzen und hielten den Feind unter fortwährenden Gefechten (namentlich am 16. Mai auf der ganzen Linie von Gögglingen-Erbach bis

Altheim) fast sechs Wochen lang auf (vom 11. Mai bis 20. Juni). Erst als Moreau bei Höchstädt, unterhalb Ulms, die Donau überschritt und Krays Rückzugslinie zu verlegen drohte, brach der Feldzeugmeister unter Hinterlassung einer Besatzung von 12 000 Mann unter Feldmarschall-Lieutenant von Petrasch aus Ulm auf. Dieses wurde nun von 10 000 Franzosen unter General Richepanse bis 27. Juli ohne sonderlichen Erfolg belagert; dann trat der Waffenstillstand von Parsdorf ein, während dessen die Besatzung von zehn zu zehn Tagen mit frischen Lebensmitteln versorgt werden sollte. Im Vertrage von Hohenlinden aber (20. September) wurde Ulm den Franzosen zugesprochen und am 6. Oktober ergriffen sie von der Stadt Besitz. Da indessen die Stadt „in keinen Angriffs- noch Verteidigungsplan des französischen Heeres paßte“, so begannen die Franzosen am 26. Oktober die Festungswerke zu schleifen und fuhren damit bis zum Abschluß des Friedens von Lüneville (9. Februar 1801) fort. Am 1. Mai 1801 verließ der französische Kommandant Piolaine die Stadt, nachdem er vorher dem Rat die Schlüssel der Thore zurückgegeben hatte; nun übernahmen die eine vorhandene ulmische Garnisonscompagnie und zwei Compagnien Kreistruppen vom Regiment Baden-Durlach wieder die Bewachung der Stadt. Der Rat erließ aber bereits am 27. Mai eine Bekanntmachung, in der er den Umstand, daß Ulm die Lasten des Kriegs in so unendlich höherem Grade als viele hundert andere Städte empfunden und selbst in den Friedensjahren 1797 und 1798 gleichsam mitten im Krieg gelebt habe, darauf zurückführte, daß Ulm eine Festung gewesen sei. „Durch eine besondere, mit stiller Bewunderung zu verehrende Fügung der göttlichen Vorsehung ist es dahingekommen, daß die Feinde selbst diese Festung, welche die Hauptquelle unseres erlittenen Unglücks und Schadens war, großenteils niedergerissen haben. Wo vor unseren Thoren drohende, für uns verderbliche Schutzwehren standen, kann der fleißige Bürger jetzt wieder Nahrung für sich und die Seinigen bauen, und selbst ein Teil unserer Wälle liegt schon im Schutt.“ Um das „heilsame Werk der Entfestigung Ulms“ zu vollenden, schrieb der Rat eine Steuer von 6, 4, 2 und 1 1/5 Gulden jährlich — je nach dem Vermögen der Bürger — aus, die an den vier Quatembern entrichtet werden sollte. Darüber geriet der Rat wieder in Streit mit der Bürgerschaft, als deren Vertreter nach einem „Vorhalt“ vom 5. August 1801 nicht mehr der bürgerliche Ausschuß erscheint, der also inzwischen wohl wieder einmal vom Reichshofrat — seiner Drohung vom 26. Juli 1798 gemäß —

kassiert worden war, sondern die Zunftvorgesetzten. Nicht darüber waren die Zünfte erbittert, daß die alte Reichsfeste, vor der einst ein Kaiser zu Schanden geworden war, die auch Frankreichs siegreichen Waffen widerstanden hatte, gänzlich niedergelegt und Ulm völlig in einen offenen Platz verwandelt werden sollte: so ganz war den Ulmern der alte Stolz gebrochen, daß sich seitens der zu einer Aeußerung Befugten keine Stimme dagegen erhob. Der Streit drehte sich bloß darum, daß der Rat abermals, ohne seine „geliebte Bürgerschaft“ vorher zu fragen, eine so wichtige Maßnahme angeordnet hatte, und um die Einzelheiten der Ausführung. Zur Entschuldigung seines einseitigen Vorgehens wies der Rat darauf hin, daß es sich ja nicht darum gehandelt habe, ob die noch stehende Festung abzutragen sei oder nicht: vielmehr nachdem Ulm thatsächlich schon eine an vielen Stellen offene Stadt geworden sei, habe man gar nicht anders handeln können, als das Werk zu vollenden, da man sonst die durchbrochenen und wertlos gewordenen Befestigungen mit großen Kosten hätte bewachen und unterhalten müssen. Der Rat versprach übrigens, den schwäbischen Kreis um eine Beisteuer anzugehen — damit dessen stärkstes Bollwerk niedergelegt werde! Weil die Kosten der Schleifung in 23 Wochen sich auf 25 180 Gulden 54 Kreuzer 4 Heller beliefen, so schrieb der Rat am 31. März 1802 die Erlegung eines Viertels der gesamten Jahressteuer aus, wie diese nach dem für Katharinä (25. November) 1800 übergebenen und beschworenen Steuerzettel jedes Bürgers bestimmt worden sei.

Schon während der letzten Streitigkeiten zwischen Rat und Bürgerschaft hatte der Rat einmal in einem Schreiben an den Reichshofrat geäußert: er würde gerne die militärische Hilfe Württembergs gegen den drohenden Aufruhr in Anspruch nehmen; aber er fürchte davon Gefahr für die Selbständigkeit Ulms. Diese Besorgnis erfüllte sich jetzt rasch. Im Frieden von Lüneville ward offen festgesetzt, was man seit 1797 insgeheim befürchtet hatte: daß nur die erblichen, d. h. weltlichen, Fürsten für ihre Verluste auf dem linken Rheinufer „im Schoße des Reichs“ entschädigt werden sollten. Zu Gunsten der nicht erblichen, d. h. der geistlichen Fürsten und der Reichsstädte war nichts gesagt: dieses Stillschweigen war deutlich genug; diese beiden Klassen von Reichsständen sollten eben zur Entschädigung der weltlichen Fürsten dienen. Als dies bekannt wurde und man erfuhr, daß die künftigen Herren die Absicht hätten, noch vor Zustimmung des Reichstags sich ihrer Beute zu versichern, hielten laut den Ulmer Ratsprotokollen die

schwäbischen Reichsstädte ihren letzten Städtetag in Ulm, vom 16.—26. August 1802, um über die angesichts des unvermeidlichen Verhängnisses zu treffenden Maßnahmen zu beraten. Dabei wurde beschlossen: 1. fremde Truppen ohne alle Widersetzlichkeit und mit der den besitzergreifenden Herrn gebührenden Verehrung ein- und aufzunehmen; 2. zu erklären, daß man sich zwar die vorgehende Besitznahme aus schuldigster Ehrerbietung gegen den okkupierenden Herrn einstweilen gefallen lasse, jedoch Kaiserlicher Majestät und des Reiches Rechte auf die Stadt und ihr Gebiet verwahre, auch verhoffe und bitte, daß bis zu Kaiserlicher Majestät und des Reiches Entschließung das Stadtregiment und die Verwaltung des gemeinen Wesens, sowie alle anderen bisherigen Einrichtungen in statu quo belassen werden; 3. eine solche Erklärung nicht anders als nach eingeholter Meinung und Mitstimmung der Bürgerschaft abzugeben; 4. auf die seitens des okkupierenden Herrn etwa vorangehende Proklamation Rücksicht zu nehmen; 5. den Stimmvertretern auf dem Reichstag von diesen Beschlüssen Anzeige zu machen.

Bereits war die Ankunft kurbayerischer Truppen angesagt, da Ulm an den Kurfürsten Maximilian Joseph von Pfalzbayern fallen sollte; in Alpeck erwartete man reitende Artillerie, in Ulm selbst ein Artilleriekommando von 35 Mann und 45 Pferden, nebst einer Bedeckung von 3 Minucischen Küraßier-Eskadronen und einem Bataillon Fußvolk vom Regiment Kurprinz. In einer Extrasessio des Rats vom 30. August wurden die Beschlüsse des Städtetags mitgeteilt und eine Ermahnung an die Bürgerschaft beschlossen, daß sie sich gegen die Truppen freundlich und gefällig betrage und ihrerseits keinen Anlaß zur Störung der Ordnung gebe. Von Widerstand gegen die Besitzergreifung war keine Rede; das längst innerlich morsch gewordene Gemeinwesen brach ohne Kampf und ruhmlos vollends zusammen; nicht einmal zu einem scharfen und würdigen Protest raffte man sich auf.

Noch am Abend des 30. August 1802 traf der bayerische Entschädigungskommissär Baron Wilhelm von Hertling in Ulm ein; auf 31. August früh halb 7 Uhr ward die letzte Sitzung des souveränen Rats von Ulm berufen. Hertling kündigte an, daß die Besetzung eine rein vorläufige sei: kein Mensch konnte darin etwas anderes sehen als eine Redensart, mit der Bayern dem Gewaltakt ein Mäntelchen der Gesetzlichkeit umhing und dem Reiche und seinem Recht auf Ulm eine inhaltslose Verbeugung darbrachte. Hertling fügte hinzu, daß er sich in die Zivilverwaltung Ulms nicht

mischen werde; die Soldaten dürften unentgeltlich bloß Dach und Fach, Holz und Lagerstroh verlangen; alles andere müßten sie bar bezahlen. Auf dies nahm der letzte Amtsbürgermeister Karl Friedrich von Neubronner das Wort und dankte dem Herrn Kommissär für die Anerkennung, daß die Besetzung bloß **provisorio modo** geschehe; zugleich bat er, daß man die Soldaten in die — freilich erst noch in wohnlichen Stand zu bringenden — Kasernen einquartiere, und ersuchte Seine Kurfürstliche Gnaden um seinen Schutz. Hertling sagte dies zu und schloß mit dem Verlangen, daß das Publikum durch ein Patent über die Besitzergreifung belehrt werde. Das Patent wurde unweigerlich vom Rat alsbald verfaßt und bekannt gemacht.

Das Gebiet der Reichsstadt Ulm umfaßte in dem Augenblick, da die Reichsfreiheit aufhörte, etwa 640 Quadratkilometer; die Bevölkerung der Stadt zählte etwa 14 000, die auf dem Land etwa 22 000 Seelen. Die Einkünfte schlägt ein Artikel der „Berlinischen Monatsschrift“ vom Januar 1795 für die Zeit vor dem Krieg — 1791 — auf etwa 450 000 Gulden, die Schuldenlast von 1796 auf gegen 4 Millionen Gulden an; sie ist in den sechs Jahren bis 1802 jedenfalls noch beträchtlich gewachsen, während die Einkünfte zurückgegangen sein werden: Genaues wissen wir aber nicht.

Am 1. September 1802 rückten unter dem Oberbefehl des Generalmajors von Gaza die bayerischen Truppen in Ulm ein; am 21. September gaben die Offiziere schon einen glänzenden Ball im Gasthaus zum Rad, wozu sich alle angesehenen Ulmer mit ihren Frauen und Töchtern eingefunden zu haben scheinen; am 11. Oktober hielt sodann die Stadt zur schuldigen Danksagung einen Ball zu Ehren der Offiziere ab. Am Montag den 29. November 1802 erfolgte, nachdem inzwischen die vom Reichstag niedergesetzte Deputation Ulms Vereinigung mit Bayern in formell vorläufiger, thatsächlich endgültiger Weise genehmigt hatte, die feierliche Huldigung der Stadt in der Weise, daß die gesamte bayerische Besatzung sich mit wehenden Fahnen und klingendem Spiel von der langen Gasse bis zum Rathaus aufstellte, wo sich der ganze Rat samt dem **collegium iuridicum** (S. 108), dem **collegium medicum** (den Aerzten) und den weltlichen städtischen Beamten morgens 9 Uhr versammelte. Hierauf ließ er Freiherrn v. Hertling durch drei seiner Mitglieder und den Ratskonsulenten Dr. Gottlob Dietrich Miller in seinem Quartier abholen, empfing ihn feierlich oben an der Treppe und geleitete ihn ins Ratszimmer. Hier entband Hertling alle Anwesenden in kraft des Reichsdeputationsbeschlusses

von ihren beschworenen Pflichten gegen den Kaiser, das Reich und das gemeine Wesen der Stadt, nahm ihnen den Eid der Treue gegen den Kurfürsten ab und erklärte sodann, daß alle einstweilen in ihren Aemtern und Verrichtungen belassen seien; der Kurfürst werde aber in Zukunft nur auf solche Subjekte Rücksicht nehmen, welche sich durch Redlichkeit, Fleiß und Thätigkeit der kurfürstlichen höchsten Huld und Gnade würdig machen würden.

Auf die Vereidigung der Behörden folgte die der ulmischen Truppen durch den Generalmajor von Gaza im Hof der Zeughauskaserne. Darauf begab sich eine Gesandtschaft nach München, um die Stadt dem Wohlwollen ihres Landesherrn und seines ersten Ministers, Grafen Montgelas, zu empfehlen; ihr Sprecher war der Stadtpfarrer an der Hospitalkirche und Professor der Geschichte am Gymnasium, Johann Christoph Schmid, der spätere Generalsuperintendent, einer der vorzüglichsten Kenner der ulmischen Geschichte, die je gelebt haben. Am 23. Januar 1803 ward sogar ein kirchliches Dankfest dafür abgehalten, daß Ulm so glücklich gewesen sei, unter bayerisches Scepter versetzt zu werden. Am 25. Februar 1803 wurde sodann der „Reichsdeputationshauptschluß“, der die zahlreichen einzelnen Bestimmungen über die in kraft des Lüneviller Friedens vollzogenen Gebietsveränderungen im Reich in einem großen Schriftstück zusammenfaßte, amtlich bekannt gemacht und damit das letzte Siegel des Reichs auf den Untergang des ulmischen Freistaats gedrückt.

Zehnter Abschnitt.

Ulm unter bayerischer Herrschaft. Uebergang an Württemberg. 1803—1810.

So gewiß die Haltung des Ulmer Rats beim Verlust der Reichsfreiheit die Thatsache erkennen läßt, daß man in erster Linie bestrebt war, das Unvermeidliche mit Ergebung hinzunehmen und es so möglichst zum Guten zu wenden, so kann die Stimmung des Rates doch nicht anders als eine gedrückte gewesen sein. Was man verlor, die freie Selbstbestimmung, das wußten alle; was man eintauschte, war unbekannt. Auch die Bürgerschaft, so sehr sie dem Rat den Verlust seiner Macht gönnen mochte, konnte sich doch gewiß banger Empfindungen nicht völlig entschlagen, da auch sie nicht wußte, ob das neue Regiment ihren Interessen dien-

licher sein werde als das alte. Um so wohlthätiger wirkte unter diesen Umständen der Besuch, den der neue Landesherr, Kurfürst Maximilian Joseph, mit seiner protestantischen Gemahlin Karoline, einer geborenen Markgräfin von Baden-Durlach, am 12. April 1803 in Ulm abstattete; die Leutseligkeit des wackeren Herrn, der zu Fuß durch die Straßen ging und die Bürger freundlich ansprach, sowie die Güte seiner Gemahlin wurden überall dankbar empfunden, und man glaubte gerne der Zusage, daß der Kurfürst sich das Wohl seiner neuen Unterthanen ernstlich angelegen sein lassen werde. In der That erhob er Ulm zur Hauptstadt seiner neuen Provinz Schwaben und machte es zum Sitz der General-Landesdirektion, eines aus fünf Mitgliedern bestehenden evangelischen Konsistoriums für Schwaben und einiger untergeordneter Behörden. Infolge davon wurden viele Wohnungen für Beamte notwendig und die Häuser stiegen im Preise. Freilich mußten die Ulmer auch manche ungewohnte Dinge mit in Kauf nehmen, so die Aushebung zum Kriegsdienste im bayerischen Heer, wobei alle, die das erforderliche Alter hatten und körperlich tüchtig waren, sich stellen mußten und dann das Los entschied; am 6. November 1803 wurden so zehn Bürgersöhne auf dem Zeughaus ausgelost und „unter großem Jammer der Ihrigen" ins Heer eingereiht. Wehrpflichtig waren die Bürger ja bisher auch gewesen, aber nur zum Zweck der unmittelbaren Verteidigung von Stadt und Land, nicht zu Kriegszügen in die Ferne (vgl. S. 58).

Der Rat war bei der Besitznahme Ulms zunächst noch unangetastet gelassen worden; aber am 23. Juli 1804 erging ein kurfürstlicher Befehl, daß der „provisorische Zustand der ehemaligen Reichsstadt Ulm" aufgelöst und sie nach den sonstigen Grundsätzen der kurbayerischen Stadtverwaltung eingerichtet werden sollte. Demgemäß wurden drei neue Behörden gebildet: 1. ein Verwaltungsrat oder Stadtmagistrat, 2. ein Justizrat oder Stadtgericht, 3. eine Polizeidirektion. Dem Stadtmagistrat lag „unter gewissen Beschränkungen" ob: die Besorgung der allgemeinen Stadtangelegenheiten, die Aufnahme der Bürger oder Beisitzer, die Verwaltung des Stadtkammervermögens und der Kirchen-, Schul- und milden Stiftungsgüter. Um ihm das gebührende Ansehen zu verschaffen und ihn mit der Regierung näher zu verbinden, zugleich aber auch um der bürgerlichen Gemeinde mehr Sicherheit über die Verwaltung des Gemeindewesens zu verschaffen, setzte Se. Kurfürstliche Durchlaucht aus dem Rechte der höchsten landesfürstlichen Oberaufsicht dem Magistrat einen beständigen kurfürstlichen

Kommissär mit repräsentativem Charakter vor, dessen Bestimmung dahin gehen sollte, sich von allen Verwaltungszweigen genaueste Kenntnis zu verschaffen, von allen Beschlüssen Einsicht zu nehmen und sie durch seine Unterschrift zu bestätigen, überhaupt darüber zu wachen, daß die Befehle der Regierung vollzogen würden und nichts geschehe, was dem wahren Besten der Gemeinde zuwiderlaufe. Das Stadtgericht sollte alle Streitigkeiten über die Rechte und das Eigentum der Privaten und Einwohner entscheiden, insofern diese nicht einen gefreiten Gerichtsstand hätten. Dieses Gericht sollte ferner unter gewissen Beschränkungen die peinliche Gerichtsbarkeit ausüben, Pfleg- und Vormundschaften bestellen und beaufsichtigen, die Vertrags- und Hypothekenbücher führen; endlich sollte es in protestantischen Ehesachen unter Zuziehung eines Stadtgeistlichen als Ehegericht erster Instanz erkennen. Der Polizeidirektion sollte von jedermann ohne Ausnahme und bei Strafe Gehorsam geleistet werden.

Der Erlaß stellte weiterhin fest, daß dem Kurfürsten nach Erlöschen der ganzen reichsstädtischen Verfassung die Besetzung der städtischen Aemter allein zustehe; und dermalen habe er sich auch die Ernennung vorbehalten. Zum Stadtkommissär wurde demnach bestellt der geheime Rat v. Germersheim, zum Polizeidirektor Markus v. Stetten, zu Bürgermeistern Heinrich Friedrich Schad v. Mittelbiberach und der Kaufmann Matthias Sautter, zum Vorsitzenden des Stadtgerichts Adolf Benoni Schad v. Mittelbiberach. Die beiden erst Genannten waren bayerische Beamte, der dritte und fünfte Ulmer Patrizier; aber auch die Handwerker wurden zu den Aemtern herangezogen: so war ein Bürgermeister (Sautter) bürgerlich, und im Magistrat saßen vier Geschlechter und drei Handwerker. Man gewinnt überhaupt den Eindruck, daß die bayerische Regierung zwar die bisher regierenden Familien schonte, aber doch auch auf die uns wohl bekannten Wünsche der Masse der Bürger gebührende Rücksicht nahm. Für später stellte der Erlaß der Bürgerschaft unter landesfürstlicher Aufsicht eine Mitwirkung bei Besetzung des Magistrats, der Pfarrer, des Stadtkassiers und der sog. Viertelmeister in Aussicht. Zu dem Ende ward Ulm in Viertel abgeteilt; in jedem Viertel sollte die Bürgerschaft sechs Wahlmänner wählen, die unter Leitung der aufzustellenden Viertelmeister das Wahlrecht ausüben sollten. Ferner wurde ein Bürgerausschuß von vier Mitgliedern gebildet, wovon jährlich zwei abgehen und zwei neu gewählt werden sollten; er sollte von den Jahresrechnungen über das Vermögen der Stadt und

über das der geistlichen und weltlichen Stiftungen Einsicht nehmen und seine Zweifel und Bedenken in einer bescheidenen Sprache äußern; diese Bedenken sollte der Magistrat sodann beantwortet und erläutert an die kurfürstliche Landesdirektion einsenden. Zum Schluß ward betont, daß der Wirkungskreis aller vorgenannten Behörden sich auf die Stadtmarkung beschränke; alle außerhalb gelegenen Gebiete wurden den kurfürstlichen Landgerichten und Kameralämtern — in Geislingen, Alpeck, Elchingen und Söflingen — untergeordnet. Nur den geistlichen und weltlichen Stiftungen verblieb, gemäß dem Reichsdeputationshauptschluß, der ungestörte Bezug ihrer grundherrlichen Gefälle, sowie die Ausfertigung der Bestand- (d. h. Pacht-)Kontrakte, Gutsübergaben, Heiratsverträge und Erbteilungen als einer Quelle von Einkünften: alles aber unter Mitwirkung des kurfürstlichen Landrichters.

Im August 1804 trat die neue Verwaltung der Stadt ins Leben. Die meisten bisherigen Ratsmitglieder wurden mit einem Ruhegehalt ihres Dienstes entlassen; die beiden neuen Bürgermeister erhielten je 1200 Gulden Besoldung, eine zwar nicht hohe, aber doch den damaligen Verhältnissen offenbar nicht unangemessene Summe (vrgl. S. 160). Wie überhaupt die von dem aufgeklärten Grafen von Montgelas geleitete bayerische Staatsverwaltung eine rührige und vielfach wohlthätige Thätigkeit zum Zweck der Hebung der Bevölkerung entwickelte, so war es auch in Ulm der Fall; in weltlichen und kirchlichen Dingen wurde mancher alte Zopf abgeschnitten, so z. B. die Unmasse der etwa 555 jährlichen Predigten im Münster (S. 155) auf sieben in der Woche, davon drei am Sonntag, herabgesetzt; die Möglichkeit der Impfung der Kinder eingeführt, wobei man die Leute durch eine Belohnung von 48 Kreuzern (etwa 1 Mark 40 Pf.) anzulocken suchte, u. dgl. Von den bayerischen Regierungspräsidenten der Provinz Schwaben, die rasch aufeinander folgten (Freiherr v. Hertling bis Oktober 1804, Graf Arco bis 28. November 1805, von Leiden bis 2. März 1807, Freiherr v. Gravenreuth bis 6. November 1810), erwarb sich namentlich Graf Arco allgemeine Zuneigung, und sein früher Tod wurde von hoch und nieder in Ulm schmerzlich bedauert.

Wenn Ulm unter bayerischem Scepter, trotz aller Bemühungen der Regierung, sich nicht recht zu erholen vermochte, so lag die Schuld an den Kriegsdrangsalen, die auch jetzt nicht aufhörten. Im Jahr 1805 besetzten in dem sog. dritten Koalitionskrieg die Oesterreicher unter Feldmarschall-Lieutenant Mack am 17. September das am 16. von den Bayern geräumte Ulm, und

Oberst Dedovich (S. 167. 170) ließ sofort durch 4000 Schanzgräber wieder Festungswerke aufwerfen. Allein das französische Heer unter Kaiser Napoleon I. schloß Mack bald in Ulm ein, wobei der Kaiser von der Abtei Oberelchingen aus fünf Tage lang die Bewegungen seines Heeres leitete. Er beschoß die Stadt vom Kienlens- und Safransberg und vom Alber aus am 16. Oktober so heftig, daß die Leute sich in die Keller flüchten mußten, und zwang Mack schließlich zur Uebergabe. Am 20. Oktober 1805 marschierten 40 000 Franzosen von der Alpecker Steige bis zum Kuhberg auf; nachmittags zwei Uhr erschien der Kaiser selbst „im blauen Waffenrock mit weißen Hosen“ hoch zu Pferd, und nun zogen 23 000 Oesterreicher unter 15 Generalen mit 60 Kanonen und 26 Fahnen zum Frauenthor hinaus, legten ihre Waffen am Kienlensberg nieder und kehrten durch das Neuthor in die Stadt zurück, von wo sie nach Frankreich gebracht wurden. Die Festungswerke wurden alsbald wieder geschleift, wobei jeder Gewerbetreibende einen Mann stellen mußte, und Ulm in eine völlig offene Stadt verwandelt. Der Kaiser selbst betrat Ulm damals nicht; wohl aber kam seine Gemahlin, Kaiserin Josephine, am 3. Dezember auf der Reise nach Wien durch Ulm, wo sie im Gasthof zum Baumstark übernachtete. Am 18. Januar 1806 fuhr das Kaiserpaar auf dem Heimweg von Wien nach Paris durch die Stadt, hielt sich aber bloß so lange auf, bis umgespannt war. Die Stadt hatte vom September 1805 bis März 1806 für das durchziehende Militär über 1 250 000 Verpflegungstage zu leisten und erlitt einen Schaden von 2 330 000 Gulden, so daß für sie in nah und fern gesammelt wurde. Durch die letzte Belagerung war nach einem Bericht des „Schwäbischen Merkur“ vom 31. Oktober 1805 auch die ganze Umgegend Ulms so zugerichtet worden, daß sie „nicht mehr kennbar war“; die schönen neuen Anlagen waren vernichtet, eine Menge fruchtbarer junger Bäume abgehauen; an den Gartenhäusern fehlten meistens die Thüren, Läden, Kreuzstöcke und das andere Holzwerk, weil die Soldaten aus Mangel an Brennstoff ihre Wachtfeuer damit unterhalten hatten; viele Gartenbesitzer kannten ihr Eigentum kaum mehr. Bei solchen Heimsuchungen feierte die Stadt am 12. Januar 1806 die Erhebung Bayerns zum Königreich mit sehr gemischten Gefühlen; die neue Würde kettete Bayern nur fester an Frankreich, und am 12. Juli 1806 trat es dem auf Befehl Napoleons von den süddeutschen Fürsten gestifteten Rheinbund bei, worauf Kaiser Franz II. am 6. August 1806 die Würde eines deutschen Kaisers niederlegte

und das reichsoberhauptliche Amt — und mit ihm natürlich das Reich selbst — für erloschen erklärte. Die Folge des Abschlusses des Rheinbundes war es, daß Bayern auch an den Kriegen teilnehmen mußte, die Napoleon 1806—1807 mit Preußen, 1809 mit Oesterreich führte; darunter litt natürlich auch Ulm wieder, im allgemeinen als Teil von Bayern, im besondern, weil eine Masse von Truppen durch die Stadt zog. Am 13. Mai 1809 mußte auch eine Abteilung des sog. Bürgermilitärs, das durch Bayern neu eingerichtet worden war, unter dem Kaufmann Heinrich Miller als Verstärkung der bayerisch-französischen Besatzung mit dieser nach Memmingen rücken, das von den zu Oesterreich abgefallenen Tirolern besetzt worden war; beim Anmarsch der Feinde zogen sich aber die Tiroler ohne Kampf wieder zurück. Kaiser Franz II. wurde durch Napoleon abermals besiegt, schloß am 14. Oktober den Wiener Frieden ab und gab dem von Josephine geschiedenen Kaiser von Frankreich im März 1810 seine Tochter Marie Luise zur Gemahlin; sie ist auf dem Weg nach Paris am 11. März 1810 durch Ulm gekommen, wo sie im heutigen Regierungsgebäude bei dem Präsidenten von Gravenreuth Wohnung nahm. Die Stadt ward ihr zu Ehren beleuchtet, und die Bürgerreiterei gab ihr am 12. März feierlich das Geleite.

Kurz nachher erfolgte eine neue, gänzlich unerwartete Veränderung des Schicksals von Ulm. Am 24. April 1810 schlossen nämlich Kaiser Napoleon und König Friedrich von Württemberg zu Compiègne einen Staatsvertrag ab, kraft dessen Württemberg die Städte Stockach, Hornberg und einzelne andere Gebiete an Baden abtreten, dafür aber von Bayern — das soeben im Wiener Frieden von Oesterreich Salzburg, Berchtesgaden und das sog. Innviertel erhalten hatte — entschädigt werden sollte. Auf Grund des Vertrags von Compiègne kam dann am 18. Mai 1810 eine Abkunft zwischen Württemberg und Bayern zu stande, kraft deren Württemberg von Bayern die Aemter Gerabronn, Crailsheim, Ravensburg, Tettnang, Buchhorn, Wangen, Leutkirch, Geislingen, Alpeck, Söflingen und die Stadt Ulm selbst erhalten sollte; das altulmische Gebiet rechts von der Donau aber (Pfuhl, Offenhausen, Leipheim) sollte bei Bayern bleiben und der Thalweg der Donau die Grenze beider Staaten sein; mitten auf der Donaubrücke sollten die Grenzpfähle aufgerichtet werden.

Man kann nicht sagen, daß die Ulmer Bevölkerung von diesem Herrschaftswechsel erfreut gewesen wäre. Einmal wiesen die geographische Lage und die Volksart Ulm mehr nach Osten

als nach Westen; dann wurde die Stadt, vor der sich jetzt die bayerischen Schlagbäume aufrichteten, in ihrem Verkehr mit dem rechten Donauufer schwer beeinträchtigt; dieser zog sich gutenteils nach Günzburg und nach dem bald aufblühenden Neu-Ulm. Drittens verlor die Stadt, zunächst ohne Ersatz, die oberen Provinzialbehörden wieder, für welche sie eben erst, im Februar 1808, das Leipheimersche Haus für 13 000 Gulden angekauft hatte, um der Gefahr einer Verlegung der Provinzialregierung nach Augsburg zu begegnen; sofort standen zum Schaden der Bürger zahlreiche frisch eingerichtete Beamtenwohnungen wieder leer. Endlich galt König Friedrich von Württemberg für einen zwar hoch begabten, aber sehr gewaltthätigen Herrscher, während König Max Joseph überaus freundlich und zugänglich war.

Indessen auf die Stimmungen der Bevölkerung kam es nicht an; noch ganz andere Dinge sind in jenen unruhvollen und wechselreichen Jahren durch einen Federstrich der Machthaber verfügt und vollzogen worden. Am 5. November 1810 traf der kaiserlich französische Kommissär, Divisionsgeneral v. Narbonne, in Ulm ein und nahm mit dem ebenfalls dort eingetroffenen königlich württembergischen Kommissär, Grafen Ferdinand v. Zeppelin, Rücksprache. Am 6. November erschien Freiherr v. Gravenreuth aus München wieder in Ulm und übergab die ganze Stadt — aus der aber vorher in Eile manches Wertvolle, so u. a. ein Teil der Stadtbibliothek mit Sebastian Fischers Chronik, nach München geschafft worden war — den beiden Kommissären am 6. und 7. November; hierüber ward sodann noch am 7. ein Protokoll aufgesetzt und durch die Unterschriften der Kommissäre „solennisiert“. Am 8. November früh zog die bayerische Besatzung ab, und vormittags wurden alle Lokalbeamten — Verwaltungsrat (Magistrat) und Stadtgericht — auf das Rathaus entboten, wo sie ein bayerischer Kommissär ihrer Pflichten gegen seinen König entließ. Darauf erschien die württembergische Kommission, die am Haupteingang des Rathauses von allen Beamten feierlich empfangen wurde, und nahm sie für König Friedrich in Pflicht. „Sämtliche Diener und Unterthanen,“ sagt der amtliche württembergische Bericht, „bezeugten mit wahrer Innigkeit ihre Freude, nunmehr dem Königreich Württemberg anzugehören und Unterthanen eines ebenso gerechten als geliebten Monarchen zu sein. Diese Gesinnung äußerte der Stadtrichter v. Schad in einer würdevollen Rede im Namen sämtlicher Bewohner von Ulm.“ Mittags gab Graf Zeppelin den Verwaltungsräten und Stadtgerichtsmitgliedern zum guten Abschluß ein „glänzendes Diner“,

und nachmittags 4 Uhr rückten die württembergischen Truppen, das Chevauxlegersregiment Herzog Heinrich und das Fußregiment Prinz Friedrich, mit vier Kanonen, unter Generallieutenant v. Hayn in die Stadt ein. Zum ersten württembergischen Oberamtmann in Ulm ward am 8. November der Regierungsrat Schott von Tübingen ernannt; er nahm aber sofort seine Entlassung, und am 10. wurde der bisherige bayerische Kreisrat Fischer mit dem Titel eines Oberregierungsrats nach Ulm geschickt.

Kurzer Rückblick auf die neueste Geschichte der Stadt.

A. Ulm unter König Friedrich. (1810—1816.)

Der erneute Herrschaftswechsel konnte, wie oben bereits ausgeführt ist, den Ulmern zunächst nicht behagen. Am 22. Dezember 1810 erging ein strenges Waffenverbot, nach dem alle Schießwaffen binnen zwei Tagen abzuliefern waren und Verheimlichung von Waffen mit drei Monaten Festung bedroht wurde; dagegen sollte der Ulmer Bürger ebenfalls wie der Stuttgarter Residenzbewohner Freiheit vom Treiberdienst bei den königlichen Jagden genießen, eine Verpflichtung, welche man in Ulm nur bei den Eigenleuten der Herrschaft gekannt hatte. Die Bürger der „guten Stadt" kamen sich vor wie die Schweizer im „Tell", als im Jahre 1811 eine weitere Verordnung des neuen Landesherrn forderte, daß künftig die Bürger jede Schildwache durch Hutabnehmen grüßen sollten.

Am 29. Mai 1811 kam der König erstmals nach Ulm. Beleuchtung, Parade, Münsterbesichtigung bildeten das Programm. Der König spendete 2000 Gulden, um das Gänshölzchen zu einem Lustpark, der Friedrichsau, umzugestalten, schenkte dem Theaterdirektor 50 Louisd'or und dem verunglückten Erfinder einer Flugmaschine, Schneider Berblinger, deren 20. Am 1. Juli 1811 vollzog sich sodann die Neueinrichtung der Ortsverwaltung. Es gab zwei Kollegien, den Magistrat und den Rat; die Mitglieder ernannte der König auf Lebenszeit. Am 11. Oktober 1815 war der König wiederholt in Ulm zu einer Zusammenkunft mit dem Kaiser Alexander von Rußland und am 24. Juni 1816 erfolgte die vereinbarte Vermählung des Kronprinzen mit des Kaisers verwitweter Schwester, Großfürstin Katharina.

Die Ulmer aber waren mit den neuen Verhältnissen andauernd unzufrieden. Laut klagte ihr Vertreter im Landtage, daß man bei Erteilungen von Gewerbeberechtigungen nicht auf die örtlichen Handwerkskörperschaften höre, daß der König auf Empfehlung des Hofjuden Kaulla einen weitern Schutzjuden in die Stadt gesetzt habe; namentlich aber war man erbittert, daß die Stadt noch keine Entschädigung für die 200 000 Gulden erhalten hatte, welche sie namens des Sammlungsstifts an Bayern hatte auszahlen müssen. Dazu drückten die hohen Brotpreise der Hungerjahre schwer auf den Wohlstand der Bürger: Wohlthätigkeitsvereine und Rumfordsche Suppenanstalten mußten die dringendste Not lindern.

B. Ulm unter König Wilhelm I. (1816—1864.)

So war es eine böse Zeit, die auf der Stadt lastete, als am 30. Oktober 1816 König Friedrich die Augen schloß, und es war den Bürgern zu gönnen, als sich nach den ersten schweren Jahren des Uebergangs unter König Wilhelm I. die Lage allmählich etwas besserte. Im November 1815 war ein Infanterieregiment und das Kavallerieregiment „Louisjäger" von Frankreich kommend in Ulm in Garnison eingerückt, das gab Leben und Verdienst in die Stadt. Am 1. Oktober 1817 hatte sodann der 36jährige König mit seiner Gemahlin der Stadt den ersten Besuch gemacht und die edle Fürstin hatte dabei ihr besonderes Interesse für die öffentliche Wohlfahrt bekundet, das Münster, die Schulen, die Suppenanstalten besichtigt und dafür gesorgt, daß die Stadt wieder ein eigenes Waisenhaus bekam, das nach ihr benannte Katharinenstift, nachdem das altehrwürdige Findelhaus im Jahre 1812 aufgehoben und sein Vermögen mit dem Stuttgarter Waisenhaus vereinigt worden war. Auch der König hatte der schlechten Zeiten wegen sich jeden kostspieligen Empfang verbeten und lediglich die Truppen besichtigt. Dazu hatte man es in Stuttgart verstanden, den nachträglich mit Bayern geführten Verhandlungen eine Richtung zu geben, welche für die Stadt erlangte, was noch gutzumachen war. Durch Vergleich vom Dezember 1817 übernahm Württemberg 60 000 Gulden Stadtschulden und ein weiterer Vergleich vom 16. Juni 1821 ersetzte der Stadt das verlorene Sammlungsstift von 200 000 Gulden. Weiter brachte die neue Kreiseinteilung des Landes mit ihrer Trennung von Gericht und Verwaltung auch für Ulm neue Behörden, so daß man etwas freundlicher in die Zukunft sah.

Am 10. November 1817 wurde wie überall im Lande auch in Ulm die dreihundertjährige Jubelfeier der Reformation begangen, zu der man mit einem Aufwand von 6000 Gulden das Münster thunlichst ausbesserte. Am 9. August 1818 wohnte das Königspaar in Ulm einem Fischerstechen bei: es war der letzte Besuch der am 9. Januar 1819 verstorbenen Königin Katharina. Der König selbst, der sich am 15. April 1820 zum zweitenmale mit der Prinzessin Pauline vermählt hatte, besichtigte am 10. Juni 1822 die Fohlenweide bei Altheim und das trockengelegte „Wilhelmsfeld“ bei Langenau und am 6. März 1823 brachte die Kunde von der Geburt eines Kronprinzen auch Ulm in freudige Erregung.

Im großen Ganzen verlief so auch in Ulm die politisch und wirtschaftlich stille Zeit der Zwanzigerjahre ruhig und friedlich. Der 1. März 1822 brachte die umfangreichen Aenderungen des neuen Verwaltungsedikts auf dem Gebiet der Gemeindeverwaltung. In den Tagen des 22. bis 26. Juli 1823 feierte die Stadt den 300jährigen Bestand ihres Gymnasiums. Dann waren von Bedeutung in jener Zeit die großen Brandfälle vom 31. Juli 1824, wo der Kohlenstadel der Stadt mit 6 weiteren Gebäuden niederbrannte und die Stadt in Gefahr schwebte, und vom Jahre 1831, wo der Zehntstadel des Hospitals mit 3 weiteren Gebäuden ein Raub der Flammen wurde; endlich vom 28. Dezember 1833, wo das im Jahre 1387 erbaute Kaufhaus der Stadt, die sogenannte Grät, das Zollamt, in Flammen aufging.

Fielen diese altehrwürdigen Bauwerke dem zerstörenden Element zum Opfer, so erlitt das alte Bild der Stadt eine weitere Veränderung durch das Niederreißen der alten Thortürme, welche als Sinnbilder der verhaßt gewordenen Thorzölle dem Geist der neuen Zeit zum Opfer gebracht wurden. Im November 1827 wurde als erstes Thor das stattliche Herdbrückenthor an der Donau niedergelegt, im Jahre 1837 folgten das Glöcklerthor und das schöne Frauenthor mit seinem altberühmten Christusbilde, und im Jahre 1860 fiel der Neuthorthurm. Kaum war das Herdbrückenthor im Winter 1827 auf 1828 niedergelegt, so konnten denn auch die Ulmer am 1. Juli 1828 das Fallen der bayrischen Zollschranken durch eine große Wasserfahrt ins bayrische „Steinhäule“ feiern und am 15. Oktober 1829 wurde die neue Donaubrücke eröffnet und die bayrische Vorstadt Neu-Ulm begann sich zu entwickeln.

War man in Ulm mit diesen Maßregeln einverstanden, so war freilich der Ulmer Gewerbestand wenig erfreut durch das neue Gesetz über die Gewerbeordnung und die bürgerliche Gleichberechtigung der Juden vom Jahre 1828, mit dem Württemberg allen anderen Staaten vorauseilte. Man sah darin einen Eingriff der Regierung in wohlverbriefte Rechte und den Anfang einer neuen Zeitrichtung und neuer Regierungsgrundsätze und der Ulmer Abgeordnete David Schultes wurde in dieser Richtung vergeblich vorstellig. Die Zeit der Turn-, Feuerwehr-, Schützen- und Liederfeste, der Bürgerwehren und Vereine nahm ihren Anfang.

Auch in Ulm beginnt diese Bewegung mit dem harmlosen Vergnügen der Errichtung einer Bürgergarde. Im Jahre 1829 wird eine Schützencompagnie und eine Garde zu Pferd gegründet, wobei die Frage der Uniformierung die Geister lebhaft in Aufregung versetzt. Dann folgt die Polenzeit der ersten Dreißigerjahre: man sammelt für die polnischen Flüchtlinge, bewirtet sie festlich, schwärmt und dichtet und singt mit ihnen von Freiheit, Gleichheit und Brüderlichkeit und befördert sie wohlbeschenkt nach Frankreich. Der zu wenig liberale Abgeordnete Schultes muß Platz machen. Die Feste häufen sich, eins folgt dem andern; der März 1833 bringt die Landtagsauflösung und Neuwahlen mit neuer Erregung der Gemüter. Im Oktober wechselt man die Garnisonen, um die Truppen unberührt zu erhalten. Am 13. August 1830 ist der König in Ulm, wobei das übliche Fischerstechen stattfindet; am 24. August 1830 ist das 300jährige Jubelfest der Augsburger Konfession. Der mehr der praktischen Thätigkeit und den exakten Wissenschaften sich zuneigende Zeitgeist verlangt neue Formen auch für die Heranbildung der Jugend und so entsteht auch in Ulm im Jahre 1830 eine Realanstalt. Im Jahr 1832 zeigt sich der erste Vorläufer einer höheren Töchterschule, dem 1852 ein zweiter verunglückter Versuch folgt; spätere Anläufe sind erfolgreicher (s. u.). Der Hochverratsprozeß gegen den Lieutenant Koseritz erregt auch in Ulm die Gemüter. Im Jahre 1836 werden erneut die Garnisonen gewechselt. Am 12. Juni 1836 kommt der bayrische König Otto von Griechenland durch Ulm und besichtigt das Münster; der Juli bringt die Tage des Schwäbischen Sängerfestes in die Stadt; der September die erneute Anwesenheit des Königs aus Anlaß größerer Truppenübungen. „Sie wissen, ich bin immer gern in Ihrer Mitte," erklärte der Monarch leutselig. Ulm beher-

bergte damals dauernd ein Mitglied der königlichen Familie, den Herzog Heinrich mit Gemahlin, der das Palais auf dem grünen Hof bewohnte.

Wenig günstig sah es freilich mit der wirtschaftlichen Lage der Stadt aus: die neue Richtung hatte der Stadt manchen Vorteil, aber auch viele Nachteile gebracht. Die öffentlichen Lasten waren gestiegen, die Einnahmen hatten nicht den entsprechenden Gleichschritt gehalten, so daß die Stadt im Jahre 1837 ihre beiden Bleichgüter verkaufen mußte und das Bürgeraufnahmegeld erhöhte, um Mittel zu bekommen. So wirkte alles zusammen, die Köpfe aufzuregen. Am 24. Juni 1840 feierte man das 400jährige Jubiläum der Buchdruckerkunst, an dem namentlich die Augsburger Buchdrucker sich lebhaft beteiligten, denen man das Fest verboten hatte; am 27. September wurde an 406 Veteranen der Jahre 1796 bis 1815 die vom König nachträglich gestiftete Kriegsdenkmünze unter großen Festlichkeiten verteilt.

Größte Bedeutung aber hatte für die Stadt der im gleichen Jahre 1840 erneute Beschluß, Ulm zur deutschen Bundesfestung zu machen. Der Bau brachte zahlreichen Händen Verdienst und der Stadt gute Einnahmen für ihre verkauften Liegenschaften, steigerte aber andererseits die Preise und Löhne und die Lasten der Stadt. Längst aber war jetzt die Stadt mit Württemberg enge verwachsen und als im September 1841 das 25jährige Regierungsjubiläum König Wilhelms I. stattfand, nahm auch Ulm an den großen Landesfestlichkeiten in Stuttgart herzlich teil und am 31. Oktober hielt die Stadt ihr eigenes Fest, wobei eine Stiftung von 20000 Gulden als „König-Wilhelm-Stiftung“ für Polytechniker aus der Stadt zu stande kam.

Auch in Ulm ist damals die Zeit der Vereinsgründungen. Man eint sich zu den verschiedensten Zwecken. Im Jahre 1841 entsteht der Verein für Kunst und Altertum, im Oktober 1842 tagen in Ulm die Philologenvereine, am 1. Mai 1844 wird nach 33jährigem Verbot wieder eine Freimaurerloge in Ulm eröffnet, die im Gegensatz zu der ältern Loge auch Nichtchristen aufnimmt. 1847 erfolgt, namentlich veranlaßt durch den Kaufmann C. D. Magirus, die Gründung der Freiwilligen Feuerwehr. Im Juli 1847 fahren die Ulmer Sänger auf der Donau zum Regensburger Liederfest, am 19. September 1855 tagen in Ulm die deutschen Altertumsforscher, zu deren Unterhaltung man ein Fischerstechen hält. Im August 1860 finden in der Dreifaltigkeitskirche die Verhandlungen des Landes-Gustav-

Adolfvereins statt, 1862 entsteht der Verein der Gewerbebank, im Jahre 1867 der Verschönerungsverein. So nimmt die Entwicklung der Stadt zu größeren Verhältnissen einen guten Fortgang und die wachsende Bevölkerung bedingt im Jahre 1843 die Einrichtung einer weitern, der 5., Apotheke.

Am Einzug des neuvermählten Kronprinzen Karl und seiner Gemahlin in Stuttgart am 28. September 1846 nahm auch Ulm freudig teil. Hatte aber dem Unterländer das gute Weinjahr 1846 lohnenden Verdienst gebracht, so steigerten in Ulm die schlechten Ernten die Frucht- und Brotpreise und es entstand scharfe Erbitterung gegen die Fruchthändler, denen man vorwarf, daß sie durch Aufkauf und Lagern der Frucht künstlich die Preise treiben. Am 11. Mai 1847 wurde ein Ulmer Kunstmüller auf dem Kornhause überfallen und entkam mit Not, dann schnitt man auf dem Markte den Bauern die Kartoffelsäcke auf und stürzte sich auf deren Inhalt, stürmte nach der Langmühle an der steinernen Brücke, warf dort die Fenster ein, brach die Thüren auf, zertrümmerte das Hausgeräte, plünderte die Mehlvorräte; dann wurde ähnlich, wenn auch nicht so schlimm, in der nahen Bierbrauerei zum jungen Hasen gehaust, bis das Militär einschritt, nachdem es viele Langmut bewiesen hatte. 200 Personen wurden in Anklagestand versetzt und büßten teilweise ihren Landfriedensbruch mit Zuchthaus bis zu 4 Jahren. Man machte die Liberalen für die Vorgänge verantwortlich. Am 2. März 1848 wurde eine große Bürgerversammlung im Hirsch abgehalten, in der seitens des Ulmer Stadtschultheißen der Ausdruck fiel: „Der Barometer steht auf Sturm." Erneut aber verlangte auch jetzt wieder der Ulmer Gewerbestand ein Brechen mit den liberalen Grundsätzen des Jahres 1828.

Der 25. März bringt auch Ulm den heitern Zwischenfall des Franzosensamstags. Der Stadtschultheiß bestellt die waffenfähige Einwohnerschaft in den Hof des Deutschen Hauses. Mit Musketen, Vogelflinten, Pistolen, Degen und Schleppsäbeln kommen die Leute, wie die Räuber bis an die Zähne bewaffnet, um den Erbfeind zu vernichten. Am 3. April findet die Schaffung eines bürgerlichen Jägercorps statt, während die Ulmer Garnison nach Baden gegen die Polen und Freischärler zieht, wo am 27. April der Ulmer Hauptmann Lipp bei Doffenbach mit dem bekannten Schimmelpfennig siegreich kämpft. Am 14. November marschieren die Oesterreicher auf dem Wege nach Rastatt durch Ulm, die großdeutsche schwarzrotgoldene Kokarde tragend, aber schon am 20. kommen sie wieder zurück, um eiligst über Bregenz nach Italien

zu ziehen. Unterdessen arbeiten in Ulm 3000 Mann über Hals und Kopf an der Fertigstellung der im Bau begriffenen Festungswerke. Am 2. Juni kehren die Ulmer Truppen aus Baden zurück, am 5. Juni erhält die Bürgerwehr weitern Ausbau und bei den Truppen wird befohlen, die Soldaten künftig mit „Sie" anzureden. Am 23. Juni tötet sich der Gouverneur, Graf zur Lippe, aus Verzweiflung über den schlechten Geist der Garnison.

Der 27. Juni bringt den Ulmern die neue Aufregung des sogenannten Schiffskrawalls. Eine Anzahl Unteroffiziere des im frühern Zeughause untergebrachten Reiterregiments überfällt eine im nahen Gasthause zum Schiff stattfindende Bürgerversammlung mit blanken Säbeln und erschlägt den Bäckermeister Haag. Die Stadt ist in hohem Grade erregt: eine Abordnung reist nach Stuttgart, man beschuldigt die Offiziere des Regiments der Anstiftung, 7 Unteroffiziere, 1 Trompeter, 6 Reiter werden mit Zuchthaus bestraft, der Kommandeur mit Festung. Dann folgt die Zeit der Reichsverwesung. Am 16. Juli ist großes Volksfest wegen der Wahl des Reichsverwesers und der Auflösung des Bundestags, am 7. August huldigt die gesamte Besatzung, Württemberger, Bayern und Oesterreicher, dem Erzherzog Johann. Im August marschiert ein Teil der Garnison auf ein Jahr nach Holstein ab. In der Stadt selbst aber wogt das Parteitreiben immer stärker. Der Monat April hatte die Ablösung der Zehnten gebracht, was die Ulmer Verwaltungen wie die alten Geschlechter die Hälfte ihrer Jahreseinkünfte kostete. Das Gesetz vom 6. Juli hatte die Abschaffung der lebenslänglichen Gemeinderäte und das Wahl- und Wählbarkeitsrecht auch für Beisitzer durchgeführt; jetzt nötigte man die auf Lebenszeit vom König ernannten Senatoren durch öffentlichen Druck, auf ihr Recht zu verzichten. Ein öffentliches Fest aber löste das andere ab. Am 22. Oktober weihte man die Fahne der Bürgerwehr, dann hielt man eine Totenfeier für Robert Blum.

Eine wesentliche Stütze fand des weitern damals in Ulm die deutsch-katholische Bewegung, deren maßgebende Vertreter vom Gemeinderat das Münster zu ihren Vorträgen überlassen erhielten und hier eine eigene Gemeinde gründeten, welche im Jahre 1863 ein eigenes Versammlungshaus baute.

Da König Wilhelm sich entschieden gegen die kleindeutschen Bestrebungen mit ihrer Zollspitze gegen die Donauländer erklärte und die Reichsverfassung nicht anerkannte, war in Württemberg der Einigung Deutschlands unter Preußens Führung der Boden entzogen.

Die Auflösung des Rumpfparlaments am 18. Juni 1849 endigte auch die Regentschaft und am 1. September ward der Bundestag wieder eröffnet. In Ulm gab es infolgedessen eine Reihe sogenannter „Katzenmusiken“ bei den Häuptern der Gegenpartei und da ein aufgelöster Landtag dem andern folgte, kam wegen der nachfolgenden Wahlen das öffentliche Leben nur langsam zur Ruhe. Am 9. Oktober zog die Regierung die der Bürgerwehr überlassenen Kanonen zurück, die Fürstenzusammenkunft in Bregenz ordnete erneut die süddeutschen Verhältnisse auf gesonderter Grundlage und das Leben und Treiben des Bürgers begann, sich wieder mehr den örtlichen Fragen zuzuwenden.

In dieser Richtung ist es vor allem der Münsterbau, den man in Ulm betreibt. Als nimmermüder Wanderredner sammelt Professor Haßler im ganzen Reiche für das stolzeste Denkmal deutscher Spätgotik; König Wilhelm I., der Kaiser von Oesterreich leisten erhebliche Beisteuern und als der König von Preußen durch Ulm kommt, wird auch dieser zur Unterstützung gewonnen, so daß das Unternehmen einen nationalen Charakter erhält.

Bemerkenswert ist für Ulms Entwicklung in jener Zeit vor allem die wachsende Bedeutung, welche jetzt die nichtevangelische Bevölkerung bekommt. Im Jahre 1851 werden für die evangelische Kirche eigene Pfarrgemeinderäte geschaffen; im Jahre 1853 entsteht in Ulm wieder ein jüdischer Friedhof, nachdem im Jahre 1499 der damalige Judenfriedhof vor dem Neuenthor am heutigen Bahnhofplatze aufgehoben worden war. Am 5. Mai 1853 findet in Ulm wieder die erste Fronleichnamsprozession statt; am 14. Dezember 1854 wird eine Niederlassung der barmherzigen Schwestern von Gmünd gegründet und im Jahre 1853 finden im nahen Wiblingen erstmals stark besuchte Missionen statt.

Der Ulmer Altbürger aber sieht sich in seinem Interesse durch die neuen Ankömmlinge geschädigt. Seine Erwerbsverhältnisse gehen zurück und so endet im Mai 1855 als letzter Rest der einstigen Bürgerwehr das bürgerliche Reitercorps. Der Rückgang der Verhältnisse gestattet den Ulmer Bürgern nicht mehr derartige kriegsmäßige Kavallerieübungen, die in der Regel ihren Schluß in einer solennen „Göckelespartie“ im nahen Hofgute Oerlingen in unblutiger, aber kostspieliger Weise gefunden hatten. Auch in Ulm klagt man jetzt wie überall in den Städten über den hohen Preis der Lebensmittel, der wohl dem Landmann diene, aber den Städter schädige, und verlangt dringend Freigabe der Getreideeinfuhr.

Das Jahr 1859 bringt auch in Ulm die Tage der Schillerfeier. Dazu wird das öffentliche Leben erneut bewegt durch den lombardischen Krieg. Ulm erhält eine Kriegsgarnison von 20000 Mann Württembergern, Bayern und Oesterreichern, darunter ungarische Husaren und namentlich viel Italiener, so daß man überall in der Stadt italienisch parlieren hört und manche Ulmer Küchenfee spät abends noch ein „felice notte“ stammelt. Am 25. Juli ist große Parade durch den Gouverneur, Graf Wilhelm von Württemberg. Zahlreiche österreichische Kriegsgefangene kommen auf dem Rückwege aus Frankreich durch die Stadt, für welche die Bürger eine Haussammlung veranstalten, da viele Verwundete dabei sind.

Hat seither in Ulm die großdeutsche Partei das Ruder geführt, so bewirken die Konkordatskämpfe des Jahrs 1861, daß bei den Landtagswahlen von 1862 die Preußenfreunde siegen. Am 14. März 1863 trifft in Ulm der Kaiser Franz Joseph mit König Max von Bayern zusammen, um gemeinsam mit ihm nach Frankfurt zum Fürstenkongreß zu fahren. Der 18. Oktober bringt die 50jährige Erinnerungsfeier an die Schlacht von Leipzig.

C. Ulm unter König Karl und König Wilhelm II. (1864—1896.)

Am 25. Juni 1864 war König Wilhelm gestorben; er hatte die Stadt Ulm in den letzten Jahren nicht mehr betreten. Jetzt kam am 31. Juli der neue König Karl erstmals nach Ulm und am 25. Juni 1865 folgte der erste gemeinsame Besuch des Königspaares, dem zu Ehren die Stadt das übliche Fischerstechen gab. Gleichzeitig erfolgte unter dem neuen Oberbürgermeister Heim die Erweiterung der Stadt mittels der Durchbrüche der Stadtmauer, so daß die Bauthätigkeit sich besser als seither entwickeln konnte. Dann brachte starkes Leben für Ulm als Festung das Kriegsjahr 1866. Am 17. Juni traf der Bundespräsidialgesandte von Kübeck von Frankfurt in Begleitung zweier bayrischer Unteroffiziere mit der Bundeskasse und dem Bundesarchiv ein; am 24. Juli standen die Ulmer Truppen bei Tauberbischofsheim im Gefecht und manches sorgende Herz zu Hause erwartete bange die Nachrichten vom Kriegsschauplatz; am 13. August kehrte das hart mitgenommene 5. Regiment in seine Garnison zurück; am 16. Oktober verließ die österreichische Garnison, 400 Mann stark, die Festung. Die Ulmer aber baten bei Württemberg um Beseitigung der Festungswerke, damit ihre Stadt sich zum Industrieplatz entwickeln könne.

Die Mittelpunkte der städtischen Thätigkeit bilden jetzt die Schöpfung der Neustadt und der Ausbau des vor dem Zerfall bewahrten Münsters und es gelingt, zu diesem letztern Zweck die dringend nötigen Mittel dadurch zu beschaffen, daß seit dem Jahre 1867 nach dem Vorgang Kölns eine Reihe von Münsterlotterien veranstaltet werden, mit deren Hilfe es ermöglicht wird, den Bau derart zu fördern, daß am 30. Juni 1877 das 500jährige Jubiläum der Grundsteinlegung die hinteren Türme im Weiterbau sieht und im Jahre 1890 der Hauptturm seine Vollendung erhält.

Das Jahr 1870 bringt für Ulm als Festung und Truppenplatz doppelte Bewegung durch den Krieg mit Frankreich. Die Stadt ist mitten in der Zurüstung zu ihrer Schwäbischen Industrieausstellung, als die Kriegserklärung am 18. Juli der Festesvorbereitung ein jähes Ende bereitet. In Ulm beginnt sofort ein lebhaftes Kriegstreiben. Am 30. Juli trifft der Erbauer der Festung, Generallieutenant von Prittwitz, in Ulm ein, um das Gouvernement derselben zu übernehmen. Die Truppen marschieren ab, dagegen kommen Züge von ausgewiesenen Deutschen aus Frankreich an; dann folgen die ersten französischen Kriegsgefangenen, denen man ein Zeltlager auf der Gänswiese an der Donau erstellt. Bald folgen größere Massen, als die Tage von Sedan u. s. w. mit ihren großen Kapitulationen stattgefunden haben: alle Forts um die Stadt sind jetzt mit Rothosen belegt; nach den Tagen von Metz liegen 9000 Mann Gefangene in Ulm, 352 derselben haben auf dem Ulmer Friedhof ein Grab ferne der Heimat gefunden. Die Gefangenen werden mit Erdarbeiten beschäftigt; gelernte Handwerker unter ihnen arbeiten teilweise bei Ulmer Gewerbsleuten um Lohn, namentlich Hutmacher, Metzger u. s. w., da es durch den Krieg an einheimischen Arbeitskräften fehlt; sogar ein französischer Sprachlehrer entpuppt sich in der Gestalt eines gewandten hebräischen Fremdenlegionärs und giebt Unterrichtsstunden, der bekannte „Zuave“ des Malers Heck, der ihn auf seinem Bilde verewigte.

Der 18. Januar 1871 bringt die Kaiserausrufung, der 1. März den Frieden, der 31. März die Reichstagseröffnung. Die Gefangenen kehren heim und kreuzen, von Dillingen, Ingolstadt, dem Lechfeldlager, den Klöstern Roggenburg bei Ulm und Ottobeuren kommend, in langen Sonderzügen die Stadt, um in Luneville den französischen Behörden übergeben zu werden. Am 3. Juli kehren die Truppen wieder in die Garnison zurück und

das Werk des Friedens kann erneut beginnen. Jetzt kann darum auch die aufgeschobene Schwäbische Industrieausstellung in Ulm ihren Anfang nehmen, die am 28. August vom Königspaar besucht wird.

Seit dem Ende des Kriegs gegen Frankreich und der hiedurch bedingten gesteigerten Bedeutung der Armee für das deutsche Volk, welche eine wesentliche Steigerung der für Heerzwecke zur Verfügung gestellten Summen mit sich brachte, lag der Schwerpunkt Ulms in der Garnison. Von ihr lebten die Stadt und ihre Umgebung zum weitaus überwiegenden Teil, indem der Offizier und Soldat bei ihrer steigenden Zahl dem Ulmer Bürger lohnenden Verdienst durch Bauthätigkeit, Betrieb von Verzehrgewerben oder Miethausbesitz, Leder- und Tuchlieferung, den umwohnenden Landleuten aber lohnenden Absatz an das Proviantamt ermöglichten. Am 19. August 1872 hielt der Kronprinz Friedrich Wilhelm von Preußen erstmals große Truppenschau bei Ulm ab, an der auch der bayrische General v. d. Tann teilnahm. Die Stadt gab dem Prinzen zu Ehren ein großes Volksfest in der Friedrichsau, bei dem 6 Ulmer Mädchen dem Sieger von Wörth eine prächtige Ulmer Maserpfeife und eine „Dogge" Ulmer Zuckerbrot überreichten. Auch am 5. September 1878 und im August 1880 war der Prinz wiederholt dienstlich in Ulm.

Seit dem deutsch-französischen Kriege wuchs die Stadt in erfreulicher, wenn auch nicht übermäßiger Weise. Das Jahr 1873 brachte starkes Leben durch die Wiener Weltausstellung. Am 12. September erfolgte die Einweihung der neuerbauten Synagoge, nachdem Ulm seit dem Jahre 1499 keine solche mehr besessen hatte. Am 30. November ward eine Gedenktafel für die in Frankreich gefallenen Ulmer in der Friedhofkapelle angebracht. Im Oktober 1874 wurde die neue Wasserleitung eröffnet; 1884 wurde sie wegen steigenden Wassermangels erweitert. Der städtischen Gasfabrik, die 1891 verbessert wurde, trat im Jahre 1895 ein von einer Aktiengesellschaft betriebenes Elektrizitätswerk mit elektrischer Straßenbahn zur Seite, um durch Schaffung billiger Elementarkraft das Kleingewerbe wettbewerbsfähig gegenüber dem Großbetrieb zu machen. Die Stadt ist deshalb bestrebt, diesem Werk durch Erstellung eines Illerkanals billige Wasserkraft zu schaffen, wozu sie freilich des Entgegenkommens der in Betracht kommenden bayrischen Behörden ebenso dringend bedarf, wie dies auch bei der für die Stadt wichtigen Erstellung einer zweiten Fahrbrücke über die Donau nach Neu-Ulm der Fall ist.

Was sich schon beim Uebergang der Stadt an Württemberg als schwerwiegendster Mißstand für die gedeihliche Entwicklung Ulms herausstellte, ist dies bis auf den heutigen Tag geblieben: die Möglichkeit einer gleichzeitigen Entstehung der bayrischen Stadt Neu-Ulm auf dem rechten Donauufer, wie sie durch den unglücklichen württembergisch-bayrischen Staatsvertrag vom Jahre 1810 geschaffen worden ist. Da es viele Familien, deren Berufs-, Geschäfts- und Gesellschaftsverhältnisse ihren Schwerpunkt in Ulm hatten, deren Einkommensverhältnis auf Württemberg begründet war, vorzogen, in dem billigern Neu-Ulm zu wohnen, entstand für die Stadt Ulm ein Wettbewerb, der schwer auf ihr lastete, indem diese Neu-Ulmer Einwohner zwar von den öffentlichen Einrichtungen Ulms Gebrauch machten, aber an den hieraus entstehenden Lasten keinen Anteil nahmen. Dieser Mißstand zeigte sich für Ulm denn auch immer schärfer, je mehr seit den 70er Jahren die öffentlichen Anforderungen wuchsen. Die Aufwendungen für die Schulen, vor allem für die höheren Lehranstalten, steigerten sich seit dem Beginn der großen Schulhausbauten des Jahrs 1873 durch diese und die steigende Zahl der Lehrer, deren Gehaltsverhältnisse erheblich verbessert wurden. Weitere große Opfer für die Stadt entstanden durch das Gesetz über die Freizügigkeit und den Unterstützungswohnsitz; mit ihm und seiner notwendigen Ergänzung, dem Krankenkassen- und Altersgesetz, war man in neue Bahnen getrieben: mit der alten Bürgergemeinde ging es zu Ende; nur der dritte Teil der Ulmer Eheschließenden war jetzt noch in der Stadt geboren, zwei Drittel stammten von auswärts, teils aus Württemberg, teils aus Bayern, meist aber aus katholischem Hinterlande, was auch in religiöser Richtung den Charakter der Stadt beeinflußte.

Eine weitere tiefgreifende Aenderung bewirkte das neue Kirchengemeindegesetz, indem es eigene Körperschaften für die Vermögensverwaltung der einzelnen Bekenntnisse schuf. Eine Neuordnung auch der Ulmer bürgerlichen Kollegien brachte das Gemeindeangehörigkeitsgesetz vom Jahr 1885; die Zahl der Wahlberechtigten fiel durch dasselbe, weil es alle Beisitzer vom Wahlrecht ausschloß, um 900, obgleich 1200 neue Bürgeraufnahmen erfolgten. Auch in Ulm aber hatte damit der Bürgerausschuß eine erhöhte Bedeutung erlangt; er war aus einem Aufsichtsorgan ein Teil der Gemeindeverwaltung geworden.

Wollte man die nötige Ausgleichung in diesen schwierigen Verhältnissen finden, so galt es vor allem, dem Wettbewerb Neu-Ulms

durch die Beschaffung ebenso billiger, aber besserer Wohnungen zu begegnen, indem man die Bauthätigkeit in dieser Richtung hob. Legte man den Schwerpunkt auf die Beschaffung billiger Wohnungen für die bessergestellten Klassen, so war Hoffnung, diese Elemente nach Ulm zu ziehen, während die Neu-Ulmer Wohnungen für die ärmeren Klassen frei wurden. Mit der Durchführung dieser Maßregel wuchsen aber die Ansprüche an das Tiefbauwesen der Stadt, namentlich seit den achtziger Jahren. Man zog den Michelsberg in den Bauplan ein, man kaufte das Bleichgut im Osten, um Baugründe zu schaffen und da die Ueberbeleihung der ländlichen Liegenschaften infolge des Rückgangs der Grundrente auch in Ulm das Kapital den städtischen Bauten mehr als seither zur Verfügung stellte, hob sich der Verkehr in Liegenschaften und Häusern in seither nicht gekannter Weise. Die Unternehmer verkauften ihre Neubauten leicht und mit Gewinn und die ganze Thätigkeit erschien schon darum erfreulich, weil wesentlich besser gebaut wurde als früher, und nur noch massiv, nicht mehr in Fachwerk. Dazu trat eine erhebliche öffentliche Bauthätigkeit durch die Erstellung zahlreicher militärischer Bauten, eines Gerichtsgebäudes, eines Saalbaus u. s. w. Das alles gab in den letzten Jahren Tausenden von fleißigen Kräften vom Lande Grund zum Aufenthalt in der Stadt und lohnenden Verdienst und wenn es gelingt, diesen Händen, wenn erst die Bauperiode der aufblühenden Stadt vorüber sein und dem gesteigerten Wohnungsbedürfnis Rechnung getragen sein wird, Beschäftigung im Industriebetrieb zu schaffen, hat auch Ulm alle Aussicht, sich im Laufe der nächsten Jahrzehnte zu einer hervorragenden Industriestadt zu entwickeln.

Auch im letzten Jahrzehnt aber ist Ulm neben diesem neuen Charakter dem alten Herkommen entsprechend der beliebte Mittelpunkt für größere Feste, Vereinstage u. s. w. geblieben. Am 10. November 1883 feierte auch Ulm das Jubiläum der Geburt Luthers, am 13. Juli wurde hier wieder das Fest des Schwäbischen Sängerbunds veranstaltet; am 28. August besuchte der Verein der Architekten und Ingenieure, als er in Stuttgart tagte, auch Ulm und sein Münster, wie auch der greise Feldmarschall Moltke am 23. September 1885 nach den Stuttgarter Manövertagen die alte Bundesfestung und ihr Münster als schlichter Privatmann besichtigte. Im Jahr 1892 (30. Juni) durfte die Stadt zum erstenmal den König Wilhelm II. mit Gemahlin in ihren Mauern begrüßen. Im gleichen Jahr tagten in Ulm die Anthropologen, auch fand damals eine Gewerbe-

ausstellung von Ulm und Umgegend und im Jahr 1895 eine Flaschnereiausstellung statt. Das Jahr 1894 brachte nach jahrzehntelangem Gleichstand der Truppenteile wieder einen Garnisonswechsel, indem das Dragonerregiment „König“ nach Stuttgart verlegt und durch das Ulanenregiment „König Karl“ ersetzt wurde. Im Jahr 1895 erfolgte der Tod des verdienten Altbürgermeisters v. Heim, dessen Nachfolger seit 1892 Oberbürgermeister Wagner geworden war.

Betrachtet man die politische Entwicklung der Stadt seit dem Beginn der 90er Jahre, so wird der wirtschaftliche Umschwung, den der Uebergang der Stadt vom Schrannen- und Exerzierplatz zum Industrieorte bedeutet, auch in politischer Beziehung seine Folgen nach sich ziehen. Man wird in Ulm in kirchlicher Beziehung eine Zunahme des katholischen Elements zu erwarten haben, wie es der wachsende Arbeiterstand in die Stadt bringt, man wird aber auch in gesellschaftlicher Beziehung auf ein Schwinden des alten behäbigen, wohlbestellten Kleinhändlertums, des bürgerlichen Mittelstandes, zu rechnen haben, an dessen Stelle zwar eine größere Anzahl vermöglicher Hausherrschaften treten wird, als man seither in der Stadt gekannt hatte, aber neben denen auch die Mißstände in Kauf zu nehmen sein werden, welche eine stark entwickelte Arbeiterbevölkerung für ein Gemeinwesen mit sich bringt. Gute Hoffnung zur Abhilfe gegen diese Mißstände geben freilich gerade für Ulm die günstigen Wasserkraftverhältnisse der Stadt. Mit ihrer Hilfe und mit einer weisen Sozialgesetzgebung sollte auch die Ulmer Frage zu lösen sein, mit ihrer Hilfe wird es vielleicht gelingen, gerade in Ulm das zu schaffen, was unsere Zeit so dringend bedarf, den Kleinfabrikanten der Zukunft als Ersatz für den durch die Großindustrie erdrückten Handwerksmann des Mittelalters.

Ob dies möglich sein wird, muß die Zukunft lehren. Thatsache ist jedenfalls, daß die politische und wirtschaftliche Entwicklung Ulms heute wieder an einem Wendepunkt steht, daß es mit der „Soldaten- und Bauernstadt“ der seitherigen guten alten Zeit zu Ende geht, und darum ist auch, was immer die Zukunft bringen mag, gerade die heutige Zeit geeignet, einen Blick zurück zu thun auf das, was war, um dann abschiednehmend mit frohem Sinn und frischem Mut der Zukunft entgegenzuwandern!

E. Nübling.

Kirchengeschichtlicher Ueberblick.

Württembergische Kirchengeschichte, herausgegeben vom Calwer Verlagsverein 1893. Freiburger Diöcesanarchiv 1. 4. 5. Braun, Historisch-topographische Beschreibung der Diöcese Augsburg 1823. Pressel, Pflanzung des Christentums in Ulm 1873. Keim, Reformation der Reichsstadt Ulm 1851. Weyermann, Nachrichten von Gelehrten und Künstlern Ulms 1798 und 1829. Weyermann, Die Bürger Ulms zwinglisch, in der Tübinger Zeitschrift 1830, 1. Keibel, Pietismus in der Ulmischen Kirche, in den Blättern für württ. Kirchengeschichte 3,76 ff. Pressel, Geschichte der Juden in Ulm 1873.

Die Geschichte der Einführung des Christentums im Bezirk ist noch in tiefes Dunkel gehüllt. Doch beweist schon das Vorhandensein zahlreicher, dem fränkischen Nationalheiligen Martin geweihter Kirchen, besonders der zu Langenau und Oberstotzingen, daß die Christianisierung teilweise wenigstens vom Frankenreich ausging und daß wir sie uns bald nach der 536 erfolgten Einverleibung der Gegend in das fränkische Reich werden zu denken haben. Auf einen anderen Ursprung ist vielleicht die auf dem jetzigen Kirchhof gestandene alte Pfarrkirche der heiligen Maria in der Stadt Ulm zurückzuführen, deren Grundsteinlegung die Sage in das Jahr 600 verlegt. Diese Station könnte, wie auch Altheim und Lonsee und andere bedeutende Marienkirchen der Nachbarschaft, von Augsburg aus, dessen Domkirche der h. Maria geweiht war und dessen Bischof sich zwischen 539 und 553 an die fränkische Kirche im Westen anschloß, oder durch andere vom Süden kommende romanische Missionare gestiftet worden sein. Als Urpfarrei ist im Bezirk nur Ulm sicher nachweisbar, dessen Kirche laut dem Reichenauer Kaufbrief von 1446 dereinst die Zehnten von Grimmelfingen bis Göttingen und von Klingenstein bis Burlafingen besaß. Die angeblich schon von dem Merowingerkönig Dagobert I. (623—638) festgestellte, jedenfalls von Kaiser Friedrich I. 1155 bestätigte Grenze zwischen den Bistümern Konstanz und Augsburg ging durch den Bezirk hindurch, so zwar, daß der kleinere Teil mit den jetzigen Pfarrorten Ulm, Söflingen, Harthausen, Grimmelfingen, Einsingen, Mähringen, Jungingen, Luizhausen, Ettlenschieß dem Bistum Konstanz, die übrigen dem zu Augsburg zugeteilt waren. Die Konstanzischen Orte gehörten in vorreformatorischer Zeit, mit Ausnahme von Ettlenschieß, das ein Filial von Geislingen war, zum Landkapitel Blaubeuren, welches, bei wechselndem Dekanatssitz, zuweilen auch anders, Bermaringen, Ringingen u. s. w. genannt, einen Teil des Archidiakonats Reutlingen oder circa Alpes ausmachte. Die

Augsburgischen gehörten sämtlich zum Archidiakonat Ries. 15 davon, nämlich Altheim, Asselfingen, Ballendorf, Bernstadt mit Beimerstetten, Göttingen mit Albeck, Hörvelsingen, Holzkirch, Langenau, Lonsee, Oellingen, Rammingen mit Lindenau, Setzingen, Urspring, Weidenstetten, Westerstetten, bildeten nebst 5 weiteren außerhalb des Oberamtsbezirks gelegenen Pfarrorten (Bräunisheim, Ober- und Unterelchingen, Riedheim, Thalfingen) das Landkapitel Weidenstetten, auch Rau u. s. w. geheißen. Dagegen waren die zwei Pfarreien Oberstotzingen mit Stetten und Niederstotzingen dem Landkapitel Haunsheim-Dillingen, endlich Bissingen und Lonthal dem Dekanatamt Heidenheim-Gerstetten-Gussenstadt zugeteilt. Diese Bistums- und Landkapitelgrenzen geben in Verbindung mit der geographischen Gliederung des Bezirks und anderen Anzeichen einen Wink, wie wir uns den Umfang der Urpfarreien werden zu denken haben. Der Bezirk bestand wohl anfänglich in der Hauptsache aus 5 Sprengeln: 1. Ulm in der schon angegebenen Ausdehnung, 2. dem Gebiet nördlich von der quer durch den Bezirk fließenden Lone mit Altheim, im Osten begrenzt durch das Hundsthal, im Westen durch den großen von Zähringen nach Beimerstetten sich hinziehenden Wald, 3. dem Thal der obern Lone mit Lonsee als Mittelpunkt westlich von diesem Wald, 4. dem Gebiet südlich der mittleren Lone mit Langenau als ältester Pfarrkirche, 5. Oberstotzingen mit Niederstotzingen und Stetten.

Dagegen wird Luizhausen ursprünglich mit dem nächsten großen Pfarrbezirk im Westen, also wohl mit Tomerdingen, Ettlenschieß mit Altenstadt, Bissingen und Lonthal mit der Kirche in Oettingen verbunden gewesen sein. Sehr alt ist jedenfalls auch die übrigens mit keinen Parochialrechten ausgestattete Peterskirche in Langenau, welche auf römischen Grundmauern ruhen soll und gleich manchen anderen Peterskirchen des Landes ihre Entstehung der bei Langenau befindlichen Gerichts- oder Dingstätte der Gaugrafen zu verdanken haben dürfte.

Die Zerlegung der alten Pfarrbezirke in kleinere Pfarreien ging am langsamsten in der Urpfarrei Ulm vor sich. Hier erlangte vor der Reformation nur Harthausen parochiale Selbständigkeit und zwar schon um 1130; die anderen eingepfarrten Ortschaften mußten sich mit bloßen Kapellen (Ehrenstein und Jungingen vor, die anderen nach 1275) begnügen. In den anderen Urpfarreien fällt die Gründung der meisten Filialien und ihre Erhebung zu Pfarreien schon in das frühere Mittelalter, wenn auch urkundliche Beweise für diese Behauptung nicht von allen erbracht

werden können. Bis 1300 sind urkundlich bezeugt die Pfarreien Urspring (1108), Langenau und Oellingen (1143), Hörvelsingen (1219), Westerstetten (1282), Rammingen und Lindenau (1286), Altheim (1293); dazu Luizhausen (1275). Am Schlusse des Mittelalters waren von den jetzigen Pfarrorten noch unselbständig Söflingen, Einsingen, Grimmelfingen, Jungingen, Mähringen, Neenstetten, Stetten und Lonthal.

Reiche Förderung erhielt das kirchliche Leben durch das Eindringen des **Mönchtums**. Frühzeitig, angeblich schon infolge einer Schenkung Kaiser Karls des Großen, jedenfalls schon lange vor 1183, gründeten die Benediktiner von Reichenau in Ulm einen Klosterhof mit Kapelle, um den Gläubigen geistliche Gaben mitzuteilen und ihr Zeitliches mitzugenießen. Ihrem Beispiel folgten im 13. Jahrhundert die Cisterzienser von Salmansweil, Kaisersheim und Bebenhausen, später auch die Gotteshäuser Elchingen, Ochsenhausen, Roggenburg, Urspring, Gutenzell, Wiblingen. In demselben 13. Jahrhundert siedelten sich, nachdem schon im Jahre 1183 das regulierte Augustinerchorherrnstift zu den Wengen als Pilgerhospiz auf dem Michaelsberg seinen Anfang genommen hatte, die halbgeistlichen Deutschordensritter (um das J. 1217), die Franziskaner (1229), die Dominikaner (1228 oder 1281), die schon 1258 nach Söflingen verlegten St. Elisabethschwestern oder Klarissinnen, die der dritten Regel angehörige Beguinenklause der Sammlungsschwestern, die Totenfahrermönche (St. Marxenkloster der Brüder des Todes vom Orden der Einsiedler des h. Paul) in der Stadt an, wozu dann im Laufe der nächsten Jahrhunderte noch weitere Klöster kamen: eine zweite Beguinenklause im Hirschbad oder in der Eich, ein adeliges Benediktinerinnenkloster zur h. Afra oder zum h. Stern (1409), ein Brigitten- oder Mariaklösterlein in der Kramgasse (1490), ein St. Reginakloster auf dem Münsterplatz.

Das Dominikanerkloster beherbergte in seinen Mauern 1348 bis 1366 einen der edelsten Vertreter der mittelalterlichen Mystik, den 1831 seliggesprochenen, poesie- und minnereichen **Heinrich Suso**, der, furchtbar hart gegen seinen eigenen Leib und selig im Anschauen der „ewigen Weisheit", auch manche andere und besonders Frauen zu derselben schwärmerischen Liebe des himmlischen Bräutigams und zu demselben streng ascetischen Leben vermochte. Aber auch von einer andren Seite ihres Berufes, der Verfolgung der Ketzer, gaben die Dominikaner in Ulm 1385 eine Probe in der Denunziation des Ulmer Schulrektors Johannes Münsinger, der die göttliche Verehrung des Kreuzes, der Jungfrau Maria und der

Heiligen, sowie der Reliquien des heiligen Blutes verwarf und den sie trotz des ihn freisprechenden Erkenntnisses der Universitäten Prag und Wien doch zum Stillschweigen brachten.

Auf dem Lande kam es, abgesehen von dem mit der Stadt Ulm eng verbundenen Söflingen und dem ganz sagenhaften Ottilienkloster in Ettlenschieß, zu keiner Klostergründung. Das von dem Grafen Mangold von Dillingen in Langenau geplante Benediktinerkloster wurde schon in seinen Anfängen 1125 nach Anhausen verlegt. Doch erwarben sich verschiedene geistliche Körperschaften auch in den Landorten des Bezirks ansehnliche Güter und Rechte; so

Reichenau in Söflingen, Harthausen, Grimmelfingen, Mähringen, Lehr;
Anhausen in Albeck, Asselfingen, Ballendorf, Börslingen, Langenau, Ober- und Niederstotzingen, Oellingen, Setzingen, Altheim, Rammingen, Wettingen;
Salmansweiler in Asselfingen, Hörvelsingen;
Kaisersheim in Asselfingen, Niederstotzingen, Rammingen;
Herbrechtingen in Ballendorf, Niederstotzingen, Setzingen;
Elchingen in Beimerstetten, Westerstetten;
Wiesensteig in Beimerstetten, Bernstadt, Oellingen;
Blaubeuren in Halzhausen, Lonsee, Urspring, Reutti;
Urspring in Einsingen, Grimmelfingen;
Wiblingen in Einsingen;
Wettenhausen in Ettlenschieß;
Gutenzell in Jungingen; ferner die Ulmer Klöster
Wengen in Ballendorf, Beimerstetten, Börslingen, Hörvelsingen, Jungingen, Grimmelfingen, Niederstotzingen;
die Sammlung in Asselfingen, Oellingen, Einsingen;
Söflingen in Ehrenstein, Grimmelfingen, Söflingen, Harthausen, Lehr, Mähringen;
der Deutschorden in Einsingen und Setzingen;
der Heiliggeistspital Ulm in Altheim, Grimmelfingen, Jungingen, Ober- und Niederstotzingen.

Namentlich bekamen diese geistlichen Körperschaften auch den Kirchensatz, ja durch Inkorporation auch das Einkommen vieler Pfründen in ihre Hände. So wurde inkorporiert 1125/43 die Kirche Langenau dem Kloster Anhausen, Rammingen 1312 dem Kl. Kaisersheim, Ulm 1325 dem Kl. Reichenau, die Pfarrei Harthausen und die Kaplanei Ehrenstein 1331 dem Kl. Söflingen, die Pfarrei Göttingen nach 1349 dem Kl. Wiblingen, Niederstotzingen 1351 und Setzingen 1467 dem Kl. Herbrechtingen, Westerstetten 1420 dem Kl. Elchingen, Urspring 1421 und Lonsee 1453 dem Kl. Blaubeuren, Altheim 1439 dem Spital in Ulm. Das Patronatrecht erwarb das Chorherrnstift Wiesensteig in Bernstadt-Beimerstetten (teilweise) und 1330 in Oellingen, Kl. Anhausen 1353 in

der Heiligkreuzkapelle zu Ulm, Kl. Königsbronn in Bissingen, das Ulmer Wengenkloster 1219 in Hörvelsingen, 1398 in Holzkirch und Ballendorf, der Ulmer Spital in Weidenstetten, Kl. Blaubeuren 1502 hälftig in Reutti. Vom Vorhandensein von Begharden, Waldbrüdern und Einsiedlern giebt es keine sichere Spur mehr. Nur der Züricher Propst Felix Hämmerlin († 1457) weiß von einem Begharden Johann im Ulmer Gebiet, einem großen Anhang desselben und davon zu erzählen, daß derselbe wegen Ketzerei öffentlich habe Buße thun müssen. Aber die Richtigkeit der Erzählung vorausgesetzt bleibt ungewiß, ob dieser Johann dem jetzigen Oberamtsbezirk Ulm oder dem von Geislingen zugehört.

Die beiden letzten Jahrhunderte des Mittelalters sind bezeichnet durch den Niedergang des Mönchtums und durch den mächtigen Aufschwung des Bürgertums der Reichsstadt, deren bedeutsames Wahrzeichen nach 1377 das Münster wird. Reichenau und Bebenhausen mußten ganz aus Ulm weichen: in dies decrescebant in temporalibus, quia spiritualia jam diu desierant florere, sagt der Ulmer Mönch Felix Fabri von den Reichenauer Klosterbrüdern. Die anderen fremden Klosterhöfe wurden durch eine strengere Aufsicht eingeengt und ihnen jeder weitere Gütererwerb sehr erschwert. Die einheimischen Klöster wurden teils wegen sittlicher Entartung ihrer Insassen ganz aufgehoben, wie das Marxenkloster der Totenfahrermönche und die Nonnenklöster zu St. Afra, St. Brigitta und St. Regina, teils wie die Dominikaner (1465), die Franziskaner und Söflinger Klarissinnen (1484), die Sammlungsschwestern (1488), die Wengenherrn (1489) auf eifriges Betreiben des Rats einer Reformation unterworfen. Von dem Bischof zu Konstanz wußte die mächtige Stadt mehrere nicht unbedeutende Privilegien für sich und ihren Stadtpfarrer zu erlangen. Aber das kirchliche Leben blühte auch unter diesem vorwiegenden Einfluß staatlicher Obrigkeit. Beweis dafür sind die zahlreichen kirchlichen Stiftungen dieser Periode, die mehr denn 30 reichlich ausgestatteten Kirchen und Kapellen der Stadt am Ende des Mittelalters (gegen 8 im Jahre 1275), die Pracht der neuen Münsterpfarrkirche mit ihren ca. 60 Altären und sonstigen zahlreichen Meisterwerken der Bildhauerei und Malerei, die große Zahl der bepfründeten Priester (etwa 50), die Menge der abgehaltenen Gottesdienste.

Auch auf dem Lande zeigte sich dieser rege kirchliche Sinn noch in Stiftung von Frühmessen und Kapellen und in der Verwandlung der hölzernen Kirchen in steinerne. So wurden Kaplaneien gestiftet in Lonsee vor 1356, in Niederstotzingen 1355, in

Grimmelfingen 1356, in Westerstetten 1377 und eine zweite in unbekanntem Jahr, in Altheim 1436, in Einsingen 1454, in Langenau eine Frühmeß 1454 und ein Predigtamt 1468, dazu eine Kaplanei St. Leonhard in unbekanntem Jahr, eine Kaplanei in Mähringen 1464, in Reutti 1502, in Beimerstetten, Lehr und St. Nikolaus bei Hörvelsingen-Albeck in unbekannter Zeit. Ein Augsburger Steuerregister von 1523 zählt im Augsburgischen Teil des Oberamtsbezirks 19 Pfarreien, worunter übrigens auch Lindenau, das schon 1350 wegen geringen Einkommens mit Rammingen verbunden worden war, und 12 Kaplaneien.

Nach mehrjährigen lebhaften Kämpfen, bei welchen auf protestantischer Seite die Franziskanermönche Johann Eberlin von Günzburg und Heinrich von Kettenbach, besonders aber eines Ehrsamen Rats Prediger Konrad Sam von Rottenacker (seit 1524), auf katholischer Seite der Dominikaner Peter Hütz und die Franziskaner Johann Winzeler von Horb und Ulrich von Kaisersberg im Vordertreffen standen, erklärte sich die Bürgerschaft zu Ulm am 3. Nov. 1530 mit 1576 gegen 244 Stimmen für die evangelische Sache. Infolge hievon wurde im folgenden Jahr die Reformation unter Mitwirkung der drei berühmten fremden Theologen Ambrosius Blarer von Konstanz, Martin Butzer von Straßburg und Johann Oekolampadius von Basel in der Stadt und denjenigen Landorten durchgeführt, welche zum unmittelbaren Besitz der Reichsstadt gehörten. Auch in letzteren Orten zeigte sich die Bevölkerung zur Annahme der neuen Lehre willig, nachdem in diesem Sinn Butzer in Geislingen, Blarer in Ulm, Oekolampad in Langenau und der Ulmische Diakonus Ulrich Wieland in Altheim 3 Tage gepredigt hatten. Den Priestern wurde das Messelesen verboten, evangelische Prädikanten aus dem Ausland berufen, die Kirchen ihres reichen Schmuckes, der „Götzen", beraubt, in Ulm die meisten Kapellen als überflüssig niedergerissen, die Bettelmönche zum Abzug gedrängt, die Sammlungsschwestern sämtlich (die Schwestern in der Eich schon 1525) und die Augustinerchorherrn teilweise zum Uebertritt zum Protestantismus vermocht, der öffentliche Gottesdienst nach evangelischer Weise, genauer nach reformiert schweizerischem Typus gestaltet (mit Abschaffung aller Feiertage, zwinglischer Abendmahlslehre, dabei Kirchenzucht durch „Warnungsherren"), die Zahl der geistlichen Stellen in Ulm auf sechs reduziert. In den evangelisch gewordenen Landorten gingen die Kaplaneien zu Lehr, Lonsee, Beimerstetten, sowie 3 Pfründen in Langenau ein, dagegen wurden die bisherigen Filialien Albeck, Grimmelfingen, Jungingen, Neen-

stetten, Reutti zu Pfarreien erhoben. Zur Aufsicht über Lehre und Leben der Prädikanten wurden anfänglich 2, später 4, nämlich für die obere und untere Herrschaft je ein Stadt- und ein Landsuperattendent aufgestellt, mit wechselndem Wohnsitz, wobei Urspring, Lonsee, Ettlenschieß und Luizhausen, als zur unteren Herrschaft gehörig, auch kirchlich mit Geislingen verbunden erscheinen. Das eigentliche Kirchenregiment kam in die Hände der in Religionssachen Verordneten und des Pfarrkirchenbaupflegamts in Ulm, in letzter Instanz in die des Rats. Das Pfarrkirchenbaupflegamt (auch Hüttenamt genannt) hatte in der Folgezeit sämtliche laufende Geschäfte einer Oberkirchen- und Schulbehörde zu besorgen; bei der Ernennung der Geistlichen und Gymnasiallehrer hatten aber auch die 3 Religionsherren und der Superattendent mitzuwirken.

Bei der alten Kirche blieben zunächst die klösterlichen Orte Rammingen, Söflingen, Harthausen, Westerstetten, sowie die ritterschaftlichen Orte Bissingen, Asselfingen, Nieder- und Oberstotzingen, Stetten, Lonthal. Doch wurde ein Teil von Bissingen schon bald, nach Einführung der Reformation in Württemberg, evangelisch, ebenso Asselfingen, nachdem es 1540 in den Besitz der Ulmer Patrizierfamilie Besserer gekommen war, und 1565 führte auch Heinrich von Stain die ihm gehörende Hälfte von Niederstotzingen der evangelischen Kirche zu. Ein 1543 gemachter Versuch Ulms, das in den Grenzen der Stadtparochie gelegene Söflingen zu reformieren, mißlang. Die Bistums- und Kapiteleinteilung blieb für die katholischen Gemeinden bis in den Anfang des 19. Jahrhunderts die alte; nur der katholische Teil Bissingens wurde dem auf die 5 Pfarrorte Westerstetten, Rammingen, Ober- und Unterelchingen, Thalfingen zusammengeschmolzenen Landkapitel Weidenstetten, nunmehr Elchingen genannt, zugeschieden.

Kaum war die evangelische Kirche Ulms gegründet, so wurde sie auch schon durch lebhafte innere Kämpfe bewegt. Sie hatte sich unter Führung des Superattendenten Martin Frecht gegen die schon seit 1524 in Ulm und Umgegend vielfach vertretene schwärmerische Sekte der Wiedertäufer, besonders aber gegen den kirchenfeindlichen Subjektivismus der frommen Mystiker Sebastian Frank von Donauwörth und Kaspar Schwenkfeld von Ossig in Schlesien zu wehren, welche, seit 1533, beziehungsweise 1535 in Ulm ansässig, in allen Schichten der Bevölkerung, auch unter den Patriziern und der Geistlichkeit (Konrad Schaffner, Pfarrer in Mähringen und Frühbeter am Münster, Johannes Liebmann, Pfarrer in Pfuhl) einen nicht unbedeutenden Anhang gewonnen hatten; sie wurden

beide 1539 genötigt, die Stadt zu verlassen. Gleichzeitig hatte die junge Kirche unter dem Gegensatz der lutherischen und zwinglischen Lehre vom Abendmahl zu leiden. Als Frecht eine Annäherung Ulms an das Lutherthum anbahnte und 1536 in der Wittenberger Konkordie auch zu stande brachte, erhob sich ernster Widerspruch dagegen, besonders von seiten des Helfers Georg Keller in Ulm und des schon genannten Johannes Liebmann; und wenn auch ersterer von seiner Stelle verdrängt und die lutherische Beichte, Absolution und Privatkommunion eingeführt wurde, so blieb doch ein Teil der Geistlichen und des Volks noch lange der zwinglischen Richtung zugethan.

Trotz dieser inneren Kämpfe lebte sich der Protestantismus in Stadt und Land so tief im Volke ein, daß es jeden Versuch, es wieder dem Katholizismus näher zu bringen, einmütig zurückwies. Nur mit Gewalt konnte der im Schmalkaldischen Krieg siegreiche, 1548 selbst eine Woche in Ulm anwesende Kaiser Karl V. das Interim einführen. Aber die 5 Stadtgeistlichen Frecht, Spieß, Rauber, Fieß, Stelzer ließen sich lieber in eine harte siebenmonatliche Gefangenschaft nach Kirchheim abführen, und 4/5 der 64 Ulmischen Landgeistlichen zogen lieber mit Weib und Kind brotlos in das Elend hinaus, als daß sie ihre evangelische Glaubensüberzeugung verleugnet hätten. Von der Bevölkerung beteiligten sich in Ulm an der interimistischen Messe zum großen Aerger der Kaiserlichen nur „3—4 alte Betteln“. Unter den das Interim annehmenden wenigen Geistlichen befanden sich der Spitalgeistliche Ulrich Wieland in Ulm, die Pfarrer Joh. Mack in Lonsee, Konr. Schaffner in Urspring, Joh. Heß in Weidenstetten, Sebast. Lindenmajer in Ballendorf und der frühere Pfarrer Simon Vogler von Bernstadt.

Nach dem Passauer Religionsfrieden 1552 lebte die unterdrückte evang. Kirche wieder neu auf (erste evang. Abendmahlsfeier in Ulm an Weihnachten 1552), doch wagte der seit 1547 in aristokratischem Sinn umgestaltete Rat mit der Neuordnung des Kirchenwesens und der Entfernung der interimistischen Geistlichen nur sehr langsam vorzugehen. Bei der Visitation von 1557 und 1558 hatten noch Holzkirch, Ballendorf, Setzingen, Göttingen, Hörvelsingen einen „Meßpfaffen“; Holzkirch bekam erst 1561, Göttingen sogar erst 1564 wieder einen evangelischen Pfarrer.

Den übrigens wenig zahlreichen Katholiken Ulms wurde die Barfüßerkirche eingeräumt. Außerdem brachte das Interim die Wiederherstellung des Wengenklosters, um die sich der eifrige Propst Ambrosius Kaut in 16jährigem Prozeß vor dem kaiserlichen

Kammergericht abgemüht hatte. In der Barfüßerkirche hörte der kath. Gottesdienst schon 1569 wieder auf. Dagegen fand er in der Wengenkirche und in der Kapelle des Deutschen Hauses fortan eine bleibende Heimstätte. Das Verhältnis der beiden Konfessionen zu einander war in Ulm im 16. und 17. Jahrhundert, besonders während des 30jährigen Kriegs manchmal ein gespanntes, bis die Aufklärung des 18. Jahrhunderts eine Milderung der Gegensätze brachte.

Der Rat wachte eifersüchtig über den Parochialrechten des Münsters, vermöge deren er z. B. 1613 die Taufe auch der Kinder katholischer Eltern im Münster verlangte. Ein diesbezüglicher Streit wurde im Jahre 1650 von der kaiserlichen Reichsdeputation in Nürnberg und deren subdelegierten Kommissären dahin entschieden, daß zwar den Mönchen in den Wengen Taufe und Versehung der Kranken mit dem Sakrament in den Häusern kathol. Einwohner gestattet, aber der Propst alle Vierteljahre gehalten sein solle, hiezu sich vom Magistrat Erlaubnis zu erbitten. Zuweilen kam es auch zu einer litterarischen Fehde; so 1724 zwischen dem Konventualen Sebastian Baader und dem Münstergeistlichen Elias Frick über die Abendmahlslehre. In der Kapelle des Deutschen Hauses wollte der Rat bloß die Messe, nicht aber die Predigt und Kinderlehre zulassen, und das von dem Kommenthur für seine Kirche beanspruchte Asylrecht anerkannte er so wenig, daß er im Jahre 1590 einen dorthin geflohenen Totschläger mit Gewalt von der Freistätte wegschleppen und zwei Tage nachher enthaupten ließ.

Der 30jährige Krieg mit seinem wechselnden Kriegsglück führte zu einzelnen Versuchen beider Konfessionen, ihren Besitzstand zu vermehren. Der Bischof von Konstanz verlangte 1628 das Franziskanerkloster zurück, und in Setzingen, der einstigen Pfarrei des Klosters Herbrechtingen, sowie in Langenau, dem alten Besitz des Klosters Anhausen, wollten infolge des Restitutionsedikts Kaiser Ferdinands II. Mönche 1630 von der Kirche Besitz ergreifen. Andererseits ließ der Rat in Söflingen wieder evangelische Predigten halten. Doch hatten diese Versuche keinen Erfolg. Auch die Verhöhnungen, welche sich die Evangelischen der Stadt im spanischen Erbfolgekrieg 1702—1704 von Franzosen und Bayern mußten gefallen lassen, hatten keine andere Folge, als eine freudige Feier des 1704 eingeführten jährlichen Dankfestes für die Wiederbefreiung der Stadt.

Die nach Abschaffung des Interims wieder hergestellte evangelische Kirche bekam unter Zugrundelegung der württembergischen

Kirchenordnung lutherisches Gepräge (luth. Abendmahlslehre, Wiedereinführung der Fest- und Feiertage, der Altäre und Orgeln, des Chorrocks u. dgl). Die früheren Superattendenturen auf dem Land fielen weg. Nur der erste Münstergeistliche führte fortan unter dem Titel eines Superattendenten oder (seit 1706 immer) eines Seniors die Aufsicht über die gesamte Geistlichkeit.

Während der Amtszeit des streng konfessionellen Superattendenten Dr. Ludwig Rabus (1556—1590) wurde u. a. ein neuer Katechismus eingeführt, der Kinderlehrbesuch für die Jugend obligatorisch gemacht und die ordnungsmäßige Führung von Kirchenbüchern (Tauf-, Ehe-, Begräbnis-, Kommunikantenregister) angeordnet. Die lutherische Orthodoxie wurde befestigt (1577 Unterschrift der Konkordienformel durch sämtliche 59 Ulmische Geistliche), der Zwinglianismus verfolgt (Entlassung der Münsterprediger Johannes Glastus 1558, M. Johannes Reissenzahn 1559, Johannes Willing 1561, der Pfarrer Peter Melchior und Martin Karder von Altheim 1559, Melchior Ruß von Holzkirch 1566, M. Augustin Scheppelin in Weidenstetten und Martin Mayer in Ettlenschieß 1575), die Reste der Wiedertäufer und Schwenkfelder ausgerottet (Verhaftung und Ausweisung mehrerer Personen in Ulm besonders 1578—1584), die Katholiken eingeengt (Schließung der Barfüßerkirche 1569, Verbot des Besuchs einer Messe an ausländischen Orten). Letztere Maßregeln, durch den zum Katholizismus übergetretenen Sohn des Dr. Rabus, Jakob, nach Rom denunziert, veranlaßten 1577 den Papst, den Kaiser Rudolf inständig um Unterdrückung der nichtswürdigen Umtriebe der Ulmischen Ketzer zu bitten.

Auch Rabus' Nachfolger, Dr. Johannes Veesenbeck (1590 bis 1612), auf dessen Betreiben schon 1586 statt der bisher üblichen Allgemeinbeichte die Privatbeichte und Absolution eingeführt worden war, wandelte als Eiferer gegen Andersgläubige, besonders gegen die „verdammten Calvinisten", noch in den Bahnen seines Vorgängers.

Dagegen legte der hervorragendste unter den Ulmischen Superattendenten, Dr. Konrad Dietrich (1614—1639), den Hauptnachdruck auf die Förderung des praktischen christlichen Lebens. Besondere Verdienste erwarb er sich um die Kirche durch Schaffung einer neuen Agende, eines neuen Gesangbuchs, Kirchengebetbuchs, Katechismus, Spruchbuchs und Zuchtbüchleins, sowie durch Aufrichtung strenger Zuchtordnungen, wie eines regelmäßigen viermaligen Abendmahlsbesuchs, besonders aber des Bußstands, wobei

die Gefallenen miteinander in der Kirche auf einer besonderen Schrande sitzen, eine Bußpredigt mit anhören und sich mit der geärgerten Gemeinde wieder mußten versöhnen lassen. Freilich drückte er auch der Ulmischen Kirche jenen gesetzlichen Charakter auf, um dessenwillen man bis in die neueren Zeiten herein von einem bleiernen Christentum des Ulmer Landes geredet hat. Die von Dietrich geschaffenen kirchlichen Ordnungen überdauerten nicht bloß die Schrecken des 30jährigen Krieges, sondern blieben noch bis tief ins folgende Jahrhundert hinein in Kraft.

Obwohl der Superattendent Dr. Elias Beiel (1678—1706) mit Spener befreundet war, auch die späteren Senioren M. Daniel Ringmacher (1714—1728) und M. Johannes Frick (1728—1739) persönlich von dem Pietismus einen Segen empfangen hatten, verschloß Ulm doch dem Pietismus wie dem Separatismus beharrlich die Thore. Religiöse Privatversammlungen wurden wiederholt verboten, ein durch den Inspirierten Sattler Rock für den Separatismus gewonnener Schreiner Boos in Ettlenschieß mit anderen Gesinnungsgenossen aus dem Geislinger Bezirk 1717 des Landes verwiesen, pietistisch gerichtete Predigtamtskandidaten zurückgesetzt oder gar nicht angestellt, 1739 zwei Stundenhälter in Ulm wegen Abhaltung verbotener Versammlungen und Beleidigung der Geistlichkeit mit Gefängnis bestraft und noch 1750 ein Predigtamtskandidat Hengst als „Heterdoxus, Pietist, ja veritabler Herrnhuter“ aus dem Lande gejagt.

Um so mehr drang jetzt die Aufklärung in die Kirche ein. Blieben auch die 1747 neu kodifizierten alten kirchlichen Ordnungen und kirchlichen Bücher in Kraft und erließ der Rat auf Antrieb des orthodoxen Seniors Joh. Jakob Widmann 1787 sogar ein Edikt gegen „die einschleichenden Religionslehren, die pelagianischen und sozinianischen Meinungen“, so huldigten doch in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die meisten Geistlichen, die Senioren nicht ausgenommen, dem Rationalismus. Infolge dieser geistigen Strömung wurde 1789 in Ulm eine Freimaurerloge gegründet, 1793 die Privatbeichte, ebenso der Bußstand 1786 bezw. 1806 aufgehoben, die Apostelfeiertage 1797 auf den Sonntag verlegt, und die Mittwochshochzeiten Gefallener 1803 als „veralteter Mißbrauch“ abgeschafft.

Das 19. Jahrhundert brachte einschneidende Veränderungen für die evangelischen und katholischen Teile des Oberamtsbezirks. Mit der Einverleibung Ulms an Bayern 1802 hörte die Selbständigkeit der evangelischen Ulmischen Kirche auf. Ihre Leitung

fiel zuerst der provisorischen kurbayrischen Regierung in Dillingen und von 1804 an der kurbayrischen Landesdirektion in Schwaben mit dem Sitz in Ulm zu, welche den bisherigen Ulmischen, um die Erforschung der Ulmer Geschichte sehr verdienten Geistlichen Johann Christoph Schmid als Konsistorial- und Kreiskirchen- und Schulrat zu ihrem Referenten in evangelischen Kirchensachen bestellte. Jetzt wurde die Zahl der Münstergeistlichen von 9 auf 6, bald 4 beschränkt, die Barfüßerkirche, wo seit 1616 evangelischer Gottesdienst besonders durch die Predigtamtskandidaten gehalten worden war, geschlossen, die beiden Landpfarreien Albeck 1805 und Reutti 1809 mit Nachbargemeinden verbunden, woran sich dann 1811 die Aufhebung der Helferstelle an der obern Kirche in Langenau und 1813 der Helferstelle in Altheim anreihte.

Mit dem Uebergang Ulms an Württemberg 1810 wurden die evangelischen Gemeinden dem Oberkonsistorium in Stuttgart als Oberkirchen- und Schulbehörde unterstellt und mit Ausnahme der unter der Feldpropstei stehenden Militärgemeinde zu Ulm in Uebereinstimmung mit der damaligen politischen Einteilung in zwei Dekanatsbezirke geteilt, die Diöcese Ulm mit der Stadt Ulm und den Landorten Grimmelfingen und Jungingen, und die Diöcese Albeck mit Altheim, Asselfingen, Ballendorf, Bernstadt, Bissingen, Ettlenschieß, Göttingen, Hörvelsingen, Holzkirch, Langenau, Lonsee, Luizhausen, Reenstetten, Niederstotzingen, Oellingen, Reutti, Setzingen, Urspring, Weidenstetten, wozu dann noch 1812 Mähringen mit Lehr kam, nachdem es zwei Jahre dem Dekanatamt Blaubeuren zugehört hatte. Zugleich wurde für 8 Dekanatämter von Crailsheim bis Ravensburg eine Generalsuperintendenz in Ulm errichtet, deren erster Inhaber wiederum der Historiker Schmid wurde. Mit Auflösung des Oberamts Albeck 1832 wurde auch das diesen Namen tragende Dekanat mit dem zu Ulm vereinigt. Nach der Einverleibung in Württemberg wurden in den evangelischen Gemeinden die württembergischen Kirchenordnungen, Agenden und kirchlichen Bücher eingeführt; besonders war die 1811 erstmals vorgenommene Konfirmation eine Neuerung.

Der katholischen Konfession brachte die Aufklärung und die bayrische Herrschaft die Aufhebung der beiden im Bezirk noch vorhandenen Klöster, des Wengenklosters in Ulm, dessen Insassen zuletzt auf 10 zurückgegangen waren, und des Nonnenklosters in Söflingen 1803. Auch die Besitzungen des Deutschordens fielen an den bayrischen Staat, und der Gottesdienst in der Kapelle hörte auf. Dagegen wurde 1805 in der Stadt Ulm wie in Söflingen

eine katholische Pfarrstelle errichtet. In württembergischer Zeit wurden diejenigen katholischen Gemeinden, welche bisher zum Bistum Augsburg gehört hatten, durch königliche Verordnung vom 27. Juli 1813 unter Loslösung zugleich von ihrem bisherigen Kapitelsverband dem neuerrichteten Generalvikariat Ellwangen unterstellt. Dasselbe geschah nach Ableben des Bischofs von Konstanz durch päpstliches Breve vom 26. März 1817 mit den konstanzischen Pfarreien. Beide Teile wurden sodann im folgenden Jahre zu einem Landkapitel Ulm verschmolzen, das als Teil des 1828 errichteten Bistums Rottenburg noch heute besteht. Während die Kaplanei Ehrenstein 1815 der Pfarrei Herrlingen einverleibt wurde, bekam das Filial Stetten 1812 und Bissingen 1841 einen eigenen Pfarrer. Auch wurde in der anwachsenden kathol. Gemeinde zu Ulm eine Kaplaneistelle geschaffen.

Das Auftreten des Deutschkatholizismus führte in Ulm 1846 zur Gründung einer freireligiösen Gemeinde mit eigenem Prediger und eigenem Zeitungsorgan („Kirchenfackel", erlischt 1880). Eine Zeit lang in der Dreifaltigkeitskirche Gastrecht genießend beeinflußte er mit seinem Radikalismus auch manche evangelische Landgemeinden der Umgegend. Seit 1884 ohne Prediger und ohne eigenes gottesdienstliches Lokal spielt er im kirchlichen Leben der Stadt keine Rolle mehr; die Zahl der Gemeindeglieder ist 1895 auf 38 zurückgegangen. Auch die Methodisten haben, und zwar in ihren beiden Abarten, als Wesleyanische Methodisten und als Evangelische Gemeinschaft, seit 1866 in Ulm Eingang gefunden, desgleichen seit 1861 die Irvingianer oder Apostolischen. Doch ist die Zahl ihrer Anhänger sehr klein geblieben, wenn auch die Methodisten allsonntäglich regelmäßigen Gottesdienst durch eigene Prediger halten lassen. Zurzeit wirken im Bezirk in 26 Pfarreien (mit Einschluß Söflingens, in welchem 1894 eine evangelische Pfarrstelle errichtet wurde) 30 evang. Geistliche, in 11 katholischen Pfarreien 13 Geistliche.

Israeliten gab es in Ulm nach dem Zeugnis mehrerer Grabdenkmäler und Urkunden schon im 13. Jahrhundert (1243 erstmals erwähnt). Sie bildeten damals bereits eine eigene Gemeinde mit einem Rabbi und einem Kirchhof. Religiöser Fanatismus, Erbitterung über ihren Wucher und Gier nach ihrem Reichtum führten wie anderwärts so auch in Ulm im Jahre 1348 zu einer Verfolgung der Juden. Doch verblieben auch nach diesem Jahre noch mehrere Familien in der Stadt, bis sie durch einen Befehl Kaiser Maximilians 1499 ausgetrieben wurden. Das Recht, sich

in Ulm niederzulassen, wurde ihnen erst wieder mit dem Aufhören der Selbständigkeit der Reichsstadt am Anfang unseres Jahrhunderts zu teil. Allmählich, doch in stärkerem Maß erst nach 1848, sammelte sich wieder eine jüdische Kolonie, die kirchlich zunächst nach Laupheim gehörte. Seit 1856 bilden aber die Israeliten eine selbständige Gemeinde mit einem ständigen Vorsänger, jetzt mit einem Rabbiner. F. Reidel.

Geschichtliche Bestandteile des Bezirks.

Vor der großen Umwälzung im Anfang des 19. Jahrhunderts waren die Herrschaftsverhältnisse im jetzigen Oberamtsbezirk Ulm folgende:

I. Reichsstadt Ulm. Untere Herrschaft: Amt Bermaringen: Lehr und Mähringen. Amt Lonsee: Lonsee, Urspring, Reutti, Halzhausen, Luizhausen und Ettlenschieß. Obere Herrschaft: Oberamt Langenau: Langenau, Asselfingen, Bissingen (teilweise), Setzingen, Oellingen, Nerenstetten. Amt Weidenstetten: Weidenstetten, Altheim, Neenstetten, Ballendorf, Börslingen, Holzkirch, Breitingen. Oberamt Albeck: Albeck, Bernstadt, Beimerstetten, Hörvelsingen, Göttingen, Jungingen. Auch hatte die Reichsstadt in Grimmelfingen und den nachstehenden Orten, mit Ausnahme von Niederstotzingen, Einsingen und den Orten der Klöster Elchingen und Söflingen, die hohe Gerichtsbarkeit.

II. Reichsritterschaftliche Orte, dem Ritterkanton Donau zugeteilt: Bissingen (teilweise, v. Tänzel), Einsingen (teilweise, Gr. v. Castell), Niederstotzingen (teilweise, v. Stain), Oberstotzingen (v. Umgelter), Stetten mit Lonthal, Kaltenburg und Reuendorf (v. Riedheim).

III. Deutschordisch: Setzingen (teilweise).

IV. Klosterorte. 1. Des Stifts Elchingen: Westerstetten mit Vorder- und Hinter-Denkenthal. 2. Des Stifts Kaisersheim: Rammingen mit Lindenau, Niederstotzingen (teilweise). 3. Des Klosters Söflingen: Söflingen, Ehrenstein und Harthausen. 4. Des Klosters Urspring: Einsingen (teilweise). —

Adelige Geschlechter waren, abgesehen von Ulm (s. Teil II), folgenden Orten entstammt, aber mit Ausnahme der noch blühenden Freiherren v. Stotzingen vor der Mediatisierung abgegangen: Albeck, Asselfingen, Bernstadt, Ehrenstein, Holzkirch, Kaltenburg, Langenau, Rammingen, Söflingen, Stotzingen, Westerstetten (siehe die Ortsbeschreibung).

Beschreibung des Bezirks.

Allgemeine Litteratur.

Beschreibung des Oberamts Ulm. Herausgegeben von Memminger. Mit einer Karte des Oberamts, einer Ansicht von Ulm und 4 Tabellen. Stuttgart und Tübingen, Mitte 1830. Beilagen zu dieser Beschreibung Württ. Jahrbücher 1835 II S. 408—425.

Das Oberamt Ulm. In: Das Königreich Württemberg. Herausgegeben vom K. Statist. Landesamt. III. 1886. (Auch in besonderem Abdruck.)

I. Natürliche Verhältnisse.

1. Lage, Größe und Grenzen; natürliche Unterabteilungen.

Der Oberamtsbezirk Ulm liegt zwischen 27° 30′ 10″ [1]) und 27° 56′ 2″ der östlichen Länge von Ferro, oder zwischen 9° 50′ 26″ und 10° 16′ 18″ der östlichen Länge von Greenwich, und zwischen 48° 20′ 30″ und 48° 36′ 27″ der nördlichen Breite. Der westlichste Punkt liegt im Duithal westlich von Reutti, der östlichste im Donaumoos südöstlich von Nieder-Stotzingen, der südlichste Punkt ist der Aspach südlich von Einsingen, der nördlichste das Glasthal nordwestlich von Altheim. Der Bezirk gehört durchaus dem Donaugebiet an und grenzt gegen Südost an die Donau selbst.

---

[1]) Die geographischen Ortsbestimmungen sind geodätisch berechnet und ruhen auf der von Prof. v. Bohnenberger bestimmten Lage der Sternwarte zu Tübingen: 26° 42′ 51″ ö. F. oder 9° 3′ 7″ ö. G. im Bogen oder 0h 36m 12,5s in Zeit östlich von Greenwich und 48° 31′ 12,4″ nördliche Breite.

Das Oberamt gehört zum Donaukreis, grenzt gegen Osten an das Königreich Bayern und zwar an die Bezirksämter Neu-Ulm und Günzburg, im Süden an die württembergischen Oberamtsbezirke Laupheim und Ehingen, gegen Westen an Blaubeuren und Geislingen und gegen Norden an das Oberamt Heidenheim. Die Grenze, welche der Bezirk gegen das Ausland darbietet, beträgt in gerader Linie 27 km, einschließlich aller Krümmungen aber 54 km. Von der Illermündung abwärts bildet die Donau auf 8 km Länge eine natürliche Landesgrenze.

Die allgemeine Landesvermessung hat im Oberamt Ulm um das Jahr 1824 stattgefunden. Für die Hauptsignale des Dreiecknetzes wurde hiebei folgende geographische Lage ermittelt:

Orte	Nördliche Breite	Oestl. Länge von Ferro	Oestl. Länge von Greenwich
Ulm, Münsterturm . . .	48° 23′ 55,9″	27° 39′ 19,8″	9° 59′ 36,1″
Jungingen, Kirchturm .	48° 26′ 39,0″	27° 39′ 13,0″	9° 59′ 29,3″
Oberelchingen, Klosterturm	48° 27′ 10,1″	27° 45′ 7,8″	10° 5′ 24,1″
Lachenacker, Signalstein südwestlich von Göttingen	48° 27′ 46,8″	27° 42′ 33,0″	10° 2′ 49,3″
Kreuzlingen, Signalstein nördlich von Albeck . . .	48° 30′ 2,6″	27° 42′ 32,0″	10° 2′ 48,3″
Holzkirch, Kirchturm . .	48° 31′ 55,4″	27° 39′ 30,5″	9° 59′ 46,8″
Tabelsingen, Signalstein nördlich von Oellingen .	48° 32′ 35,8″	27° 48′ 29,1″	10° 8′ 45,4″
Obermeblingen, Kirchturm	48° 34′ 7,0″	27° 59′ 1,5″	10° 19′ 17,8″
Gerstetten, St. Michael (oberer) Kirchturm . . .	48° 37′ 16,0″	27° 41′ 17,5″	10° 1′ 33,8″
Zur Vergleichung fügen wir bei:			
Stuttgart, Stiftskirchturm	48° 46′ 37″	26° 50′ 28″	9° 10′ 44″
München, Sternwarte . .	48° 8′ 46″	29° 16′ 16″	11° 36′ 32″
Berlin, neue Sternwarte .	52° 30′ 17″	31° 3′ 28″	13° 23′ 44″

Der Ulmer Meridian hatte einst für die Wissenschaft hervorragende Bedeutung. Die astronomischen Ephemeriden für die Jahre 1499 bis 1551 sind von dem berühmten Tübinger Professor Johann Stöffler auf ihn berechnet worden. Er geht südwärts an Leutkirch und Isny vorüber zu den Winterstauden im Bregenzerwald; nordwärts zieht er an Würzburg vorüber zur hohen

Rhön und durch die Stadt Hamburg zur Ostsee, welche er in der Bucht von Eckernförde durchschneidet. Er liegt gegen den Tübinger Meridian ostwärts um 0° 56′ 29,1″ im Bogen oder 3 Minuten 46 Sekunden in Zeit; gegen Stuttgart ostwärts um 0° 48′ 52″ bezw. 3 Minuten 15 Sekunden; gegen München westwärts um 1° 36′ 56″ bezw. 6 Minuten 28 Sekunden; gegen Berlin westwärts um 3° 24′ 8″ bezw. 13 Minuten 37 Sekunden. Die Uhr von Ulm würde um die angegebenen Beträge von den anderen Ortszeiten abweichen, wenn nicht seit dem 1. April 1892 ganz Deutschland einheitliche Zeit hätte. Es gilt nunmehr allgemein die sogenannte mitteleuropäische Zeit, für welche der Stargarder Meridian, d. h. der Längengrad 15° 0′ 0″ östlich von Greenwich, zeitgebend ist. Diese neue Einheitszeit, mittlere Sonnenzeit, geht der Ulmer Ortszeit gegenüber vor um 20 Minuten 2 Sekunden.

Der Bezirk Ulm ist durch die Landesvermessung auf 384 Flurkarten im Maßstab 1 : 2500 dargestellt.

Auf dieser Grundlage ruhen die kartographischen Darstellungen des K. Statistischen Landesamts [1]), auch die diesem Buch beigegebene

---

[1]) Wir geben hier eine Uebersicht der älteren Karten und Pläne (vgl. auch Hauber, E. D., Historische Nachricht von den Land-Charten. Ulm 1724. Ulm betreffend S. 156 ff.)

Um 1480? Originalstadtplan von Ulm. Gezeichnet mit Farben aus der Vogelschau, mit der ganzen Stadtmauer (II. Befestigung). Ohne Jahreszahl. Gefunden 1893 auf dem Rathaus. Jetzt im Gewerbemuseum. (1 Blatt 1,36 m lang und 0,69 m breit.)

1535. Contrafey des strittigen Gebiets zwischen der Herrschaft Erbach und der Reichsstadt Ulm de anno 1535. 253/30 cm. Original im Besitze des Freiherrn von Ulm-Erbach.

1552. Rieber, Georg, Stadtmaler. Abmessung der Stadt Ulm. 1 Heft mit Entfernungsangaben nach Schritten. 1552. Original der Stadtbibliothek. (Vgl. Weyermann II, 419.)

1570. Rieber, Georg. Wahrhaffte Abconterfeyung der Weitberümpten ... Stadt Ulm, wie dieselbig vom Michelsberg herunder anzusehen im Jar 1570. Radirt 1570 von Georg Rieber. Kopie: M. Bach autogr. 1870 in Verh. d. Ulm. Alt.-Ver. N. R. III, 12 (Text von Mauch).

Vor 1604. Plan der Stadt Ulm, vor 1600 für das Steueramt gefertigt: Verh. d. U. Alt.-Ver. N. R. III. 1871 (Text von Veesenmeyer S. 18 ff. Vergl. auch Kornbeck ebd. IV, 25 ff. V, 25 ff. VII, 15 ff. W. Vierteljsh. VII, 201 ff.).

1630 ff. Bachmayer, Wolfgang (Pfarrer in Altheim, Weyermann I, 32 f.), triangulierte das ganze Gebiet der Reichsstadt Ulm in den Jahren 1630—1646. Die Ulmer Stadtbibliothek bewahrt von ihm

Oberamtskarte in 1 : 100000. Die topographischen Aufnahmen für den Bezirk Ulm sind im Maßstab 1 : 50000 ver-

---

in Original 4 Bände „Geographische Observationen" und 2 Bände „Waldaufnahmen".

1640. Bachmayer, W. Grund- und Abriß der ganzen Werdenbergischen Herrschaft. 1640. Original auf Leinwand gezogen 1,33 m lang und 1,33 m breit. 1 Blatt in etwa 1 : 24000. Gegend nordöstlich von Ulm. Original der Stadtbibliothek.

1641. Faulhaber, Hans Matthäus (Weyerm. II, 91). Aigentliche Grundlegung eines ehrsamen Rats Dorfrieb, neben der dabei umherliegenden Landschaft, sofern man von gemeldtem Tauben-Rieb mit dem Instrument sehen kann. anno 1641 im August abgemessen und in Grund gelegt. Original der Stadtbibliothek.

1643. Merian, Stadtplan von Ulm. Vogelperspektive in der Topographia Sueviae.

1651. Bachmayer, W. Eigentl. Grund- und Abriß des Helfenstein-Ulmischen Theiles. (Gegend nordwestlich von Ulm.) Aufgenommen 1651 und geometrisch nachgerissen von Joh. Ulrich Müller. 1698. 1 Blatt 1,33 m lang und 1,74 m hoch (ca. 1 : 24000). Original der Stadtbibliothek.

1651. Bachmayer, W. Eygentlicher Grund- und Abriß der hohen Oberkeit und Gränz Ulmischer Herrschaft. Alles in wahrer natürlicher Form, Distanz und Größen „auß geometrischem Grund" und eigenen Observationen auf das fleißigste verzeichnet und abgerissen von Wolfgang Bachmayern, Pfarrer zu Altheim, anno 1651. J. Stölzlin pinxit 1651. (Dieses bekannte Hauptwerk Bs., 1,10 m lang und 0,70 m breit, wurde von Stölzlin (Weyerm. I, 491 ins Kleine gezeichnet. Vgl. auch Weyerm. I, 33. 15000 Schuh = 193 mm; 1 Schuh ulmisch = 0,292 m; also Maßstab etwa 1 : 22700.) Original der Stadtbibliothek.

Am Rande steht: Wie Gott einem Land sein Grenzen hat gesetzet, Also hat er auch sein Ziel unserem Ulmerland geschätzet, und obwohl des Krieges Last Statt und Land viel Jahr hat gedrucket, Bliebe doch durch Gottes Gnad seine Grenzen unverrucket, Wie Herr Bachmayr gar genau diese Herrschaft durchgeschlichen, Stättlein, Dörfer, Hölzer, Berg, alle Mark hier ausgestrichen. Polhöhe von Ulm wurde von B. bestimmt zu 48° 30′ (ist 48° 24′. Für die Längengrade hat B. willkürliche Bezifferung).

1687. Majer, M. Joh., Pfarrer in Waldborf bei Tübingen: Territorium Ulmense. Handzeichnung 73/90 cm. Im Besitz der K. Oeff. Bibl. Stuttgart. (Originalaufnahme des bekannten Kartenzeichners.)

1688. Wagner, Math. Eigentlicher Entwurf deß unteren Donau-Viertels nechst gelegenen Refier, Stätt, Ort, so die Franzosen in Contribution gesetzet, dero March, Nachtlager und verübtes Mordbrennen bezeichnet. In: Mathäi Wagners Schwäbischem Ariovist. (Ein kleines sehr brauchbares Kärtlein.)

1695/97. Müller, Johann Ulrich (Weyerm. I, 411). Grundrisse oder Zeichnungen vom Ort Westerstetten und dessen Markung.

öffentlicht auf folgenden Blättern des „Topographischen Atlasses“ von Württemberg: Bl. 26 Göppingen, Bl. 27 Heidenheim, Bl. 28 Giengen, Bl. 35 Ulm und Bl. 36 Rammingen.

Ein Katasteratlas von 12 Blättern in etwa 1 : 4000, je 76/50 cm (für den Abt von Elchingen gefertigt). Original im K. Statistischen Landesamt.

Um 1700. Bodenehr, Gabriel (nach Lauterbach und Stribbeck, vgl. Weyerm. I, 33. II, 266; s. auch unten 1720). Territorium Ulmense cum locis vicinorum statuum et limitaneis. Aug. Vind. Kupferstich 59/53 cm. Stadtbibliothek Ulm.

Um 1704. Bodenehr, Gabr. Accurater Grund-Riß sambt der Situation und Attaque ... der Stadt Ulm ... von der Reichsarmee ... anno 1704 im September belagert und erobert. (Schöner Kupferstich etwa in 1 : 8000.) 60/52 cm.

Um 1704. Cal, J. v. Plan de la ville imperiale et forteresse de Ulm du temps de l'attacque par les trouppes de' l'empereur et des cercles voisins sous le general Baron de Thungen. Kupferstich der Befestigung etwa in 1 : 10 000. 1 Blatt 60/53 cm. (K. Stat. L.A.)

Um 1715. Seutter, M. (Augsburg). Ulm eine considerable Freye Reichs Statt in Schwaben, wo die Flüsse Iller und Blau in die Donau fallen. Kupferstich. 60/51 cm. Stadtbibl. Ulm.

1720. Lauterbach und Homann (Nürnberg). Nova et accurata territorii Ulmensis cum dominio Wainensi descriptio per Joh. Christoph. Lauterbach, in lucem edidit Joh. Bapt. Homann. Noribergae. 1 Blatt in 1 : 99 000. Kupferstich. (Ist nach Hauber S. 158 eine verbesserte Auflage der Bachmayerschen Karte „und diese Charte ist über alle massen schön und auf eine besonders angenehme Weise illuminiret“.)

1739. Kräutter, Nikolaus, Feuerwerker. Territorii Ulmensis cum locis limitaneis et confinibus accurata descriptio. Handzeichnung auf Pergament. Original der Stadtbibliothek. 102/75 cm. (Vgl. Weyerm. II, 234.)

18. Jahrh. Bodenehr, G. Ulm mit dero Gegend auf 2 Stund. (Nach Hauber S. 160 „ein artiges und gar gutes Chärtlein“.)

18. Jahrh. Bodenehr, G. Ulma. Ein hübscher kleiner Kupferstich, der die Befestigungen gut giebt. ca. 1:8000. 32/20 cm. (Aus dem bekannten Sammelwerk Bodenehrs: Curioses Staats- und Kriegs-Theatrum.)

18. Jahrh. Bodenehr, G. (B. Meyer del.); Abriß des territorii Ulmensis ultra-danubialis sambt denen beeden Wildpann-Bezürken. (Gibt das nunmehr im Königreich Bayern liegende Stadtgebiet.) Kupferstich ca. 1:50 000. 40/38 cm.

1750. Rugendas, G. Ph. (Augsburg). Ulm eine berühmte Festung und des hl. Römischen Reichs Freye Statt in Schwaben wurde anno 1702 den 8. Septembris ... überrumpelt. Aug. Vind. 1750. 56/44 cm. Kupferstich. Stadtbibl. Ulm.

1777. Frieß, Daniel. Grundriß über das hochadelige Guth .... des Burgermeisters ... Christoph Heinrich Besserer zu Oberthal-

Auf den gleichbenannten Atlasblättern der „Geognostischen Spezialkarte" von Württemberg sind die geognostischen Ver-

---

fingen. (Schöne Handzeichnung ca. 1:1500, im Besitz des K. Statistischen Landesamts.) 82/64 cm.

1779. Fries, Daniel (Forstmeister zu Bernstadt und geschworener Feldmesser oberer Herrschaft). Grundriß über die Hofhölzer von Witthau. (Hübscher Katasterplan: Original [ca. 1:1500] im K. Statistischen Landesamt.) 82/61 cm.

Um 1790. Henseler, öff. Röm. Reichs Statt Ulm geschworn. Feldmesser (Weyerm. II, 171). (Geometr. Grundriß der dem Gotteshaus Wangen auf dem Michaelsberg zugehörigen Güter. Original. 100/76 cm. — Königl. Geheimes Haus- und Staatsarchiv.)

Um 1790. Henseler, Zach., geschwor. Feldmesser. Geometr. Grundriß eines löbl. der Commende zu Ulm gehörigen Holzes. Original. 81/46 cm. — Forstamt Ochsenhausen.

1808/12. Schlumberger (Straßen- und Brückenbaudirektor, Weyerm. II, 482), Zobel, Hartmann und Mährlen. Plan der K. Württ. Stadt Ulm. 1808. Kupferstich von J. Haus, 1812. 72/49 cm. (Schönes Blatt etwa in 1:2130.)

1825. Karte der Umgegend Ulms. Lith. zu Dietrich, Beschr. d. Stadt, Ulm 1825, und Leube, G., Interessante Beiträge zur Kunde der Süßwasser-Kreide-Formation, Ulm, 1839.

1825. Plan von Ulm. Zu Dietrich, Beschr. der Stadt Ulm, Ulm 1825.

1828 ff. K. Katasterbureau. Flurkarten des Oberamtsbezirks Ulm. 384 Blätter in 1:2500. Lith.

1832. K. Statistisches Landesamt. Topographischer Atlas des Königreichs Württemberg in 1:50000: Blatt 35 Ulm (erneuert 1894); Blatt 26 Göppingen 1836; Blatt 27 Heidenheim 1837; Blatt 28 Giengen 1837; Blatt 36 Rammingen 1836.

1836. K. Statistisches Landesamt. K. Württ. Oberamt Ulm, aufgenommen bei der allgemeinen Landesvermessung. In v. Memminger, Beschreibung des Oberamts Ulm. Stuttgart und Tübingen 1836.

1854. K. Centralstelle für Landwirtschaft. Musterpläne von Markungsbereinigungen: Pläne vom Langenauer Westerried zu und nach der Regulierung (ca. 1:10000).

1857. Album von Ulm. Mit 3 Farbenlithographien und einem Plan der Stadt und Festung. Ulm 1857.

1859. Plan der Stadt Ulm. Alt- und Neu-Ulm. Deutsche Bundesfestung. Ulm 1859. Fol.

1864 ff. K. Katasterbureau. Plan der Stadt Ulm. 5 Blätter in 1:1250. Aufgenommen von Widmayer, Roth, Mayer, Trick und Steck. Lith.

1864. Mauch. Grundriß der karol. Burg und Villa Ulm ums Jahr 1134 und der Stadt von 1140—1150. In Mauch, Die Baugeschichte der Stadt Ulm. Ulm 1864.

1868. K. Centralstelle für Landwirtschaft. Musterpläne . . .: Feldweg- und Gewandregulierung auf der Markung Eiselau ausgeführt vom Oberamtsgeometer Hyneck.

hältnisse oder die Bodenbeschaffenheit mit Farben dargestellt und ebenfalls in 1 : 50000 veröffentlicht worden. Auf der neuen einheitlichen „Karte des Deutschen Reiches“ im Maßstab 1 : 100000 greift der Bezirk Ulm in die beiden Sektionen: 607 Heidenheim (vom Stat. Landesamt) und 621 Ulm (vom Bayr. Generalstab) ein.

Der Flächenraum des Bezirks umfaßt 41526,1 ha oder 415,26 qkm. Da im Durchschnitt auf ein Oberamt nur 304,75 qkm kommen, so gehört Ulm zu den größeren Bezirken und zwar nimmt es innerhalb des ganzen Landes die 13. Stelle ein und steht in der Mitte zwischen dem nächstkleineren. Ehingen und dem nächstgrößeren Mergentheim. Seine größte Ausdehnung hat das Oberamt in der Richtung Südwest—Nordost, auf der Linie Einsingen—Nieder-Stotzingen, mit 37 km; die größte Breite steht senkrecht hiezu und beträgt in der Richtung Reutti—Böfingen 21 km; je in der Luftlinie gemessen. Die Entfernungen der einzelnen Orte, den Wegen nach, finden sich in der hinten angehängten Kilometertafel.

Die Figur des Oberamtsbezirks (s. Karte) ist sehr unregelmäßig und wenig abgerundet. Die Hauptfläche gruppiert sich als ein großes Viereck um Bernstadt und Holzkirch; hieran hängt sich im Nordosten ein kleines Viereck bei Ober-Stotzingen und im Südwesten das Dreieck Mähringen—Ulm—Einsingen. Die Oberamtsstadt liegt überdies dicht an der Landesgrenze, so daß die Ange-

---

1869. Löffler, E. Das Ulmer Gebiet zu der Zeit seiner größten Ausdehnung. Lith. 1:200000. Verh. d. Ver. f. Kunst und Altertum in Ulm. N.R. I. 1869.
1878. Metzger. Plan von Ulm und Umgegend. Lith. 1:25000 mit Höhenkurven 1878.
1881. Löffler, E. Ulm im Mittelalter in 1:5000 und Befestigung von Ulm im Jahre 1800. 1:11000. In Löffler, E., Geschichte der Festung Ulm. Ulm 1881.
1883. Magirus, C. D. Karte zur Uebersicht über die von Ulm aus sichtbaren Alpen. Lith. 1:500000. Ulm 1883.
1890. Plan der Stadt und Festung Ulm und Neu-Ulm. 1:10000. Lith. Anst. von Karl Ebner Stuttgart. (Ist dem jeweiligen Adreßbuch, sowie der vorliegenden Oberamtsbeschreibung beigegeben.)
1892. K. Statistisches Landesamt. Ulm mit Umgebung. 1:50000. 1 Blatt 76/80 cm. (Aus dem topogr. Atlas zusammengedruckt.)
1893. Topogr. Bureau des K. Bayer. Generalstabs. Karte des Deutschen Reiches. Blatt 621 Ulm. 1:100000. (Der Rest des Bezirks liegt auf Blatt 607 Heidenheim, das 1890 erschien.)

hörigen der entfernteren Amtsorte einen Weg von 24—30 **km** zurückzulegen haben.

Natürliche Unterabteilungen. Vor allem trennt die große Verschiedenheit der Oberflächengestalt die beiden Gebiete „Alb“ und „Donauthal“. Das Bergland nördlich von der Oberamtsstadt heißt die Ulmer Alb, das Hügelland zwischen Blau und Donau Hochsträß. Im Donauthal wird die 2 km breite Thalebene südlich von Grimmelfingen das Gögglinger Ried genannt. Die 5 km breite Thalweitung südöstlich von Ulm, das „Ulmer Ried“, zum Teil Stadtmarkung, gehört jenseits der Donau ganz nach Bayern. Die Markungen Langenau, Rammingen und Asselfingen greifen dagegen mit einem 2 km breiten Riedstreifen noch herein in das weitgedehnte torfreiche (Günzburger) Donaumoos.

2. Höhen, Thäler und Gewässer.

A. Höhen.

Die höchste Erhebung erreicht der Bezirk in seinem nordwestlichen Teile, auf der Hochfläche der Alb bei Reutti, wo der Signalstein Burrenhau 695,2 m über dem Meere liegt. Weitere hochgelegene Punkte sind: der Signalstein Mechhau, nordöstlich von Ettlenschieß 688,4; der Signalstein Billengreut (Kniebis), nordöstlich von Lonsee 670,0; die nördliche Waldkuppe im Scheithau, nordwestlich von Weidenstetten 670,0; der Signalstein Krautgartenberg, westlich von Luizhausen 665,0; das Reservoir auf dem Kuhberg bei Altheim 647,0; der Signalstein Guggele ob dem Castrum bei Urspring. Alle diese Punkte liegen auf den Felsenkalken der Alb, nördlich von der Linie Luizhausen—Altheim.

Der niedrigste Punkt im Oberamt Ulm liegt im Ried bei Nieder-Stotzingen, am Zusammenfluß von Ronst- und Schwärzgraben, 444,6 m über dem Meere. Die Donau verläßt den Bezirk und das Land bei Oberthalfingen mit 459,7 m. Der tiefste Punkt im Lonthal, an der Einmündung in die Hürbe, hat noch 452 m Meereshöhe.

Die Thalsohle der Donau steigt von 459,7 m bei Oberthalfingen allmählich aufwärts zu 470,5 m an der Oberamtsgrenze bei Gögglingen, hat also im Bezirk eine mittlere Höhe von 465,1 m. Die Thalsohle der Blau liegt an der Mündung in die Donau in Ulm 466,0 m über dem Meer und an der Oberamtsgrenze bei Ehrenstein 492,0 m; in Mittel also 479,0 m.

Die Thalsohle der Nau (Flötz) bewegt sich zwischen 450,2 an der Landesgrenze bei Riedheim und 499,7 m im Thalgrund bei Hörvelsingen, hat also innerhalb unseres Bezirks eine mittlere Höhe von 475 m. Die Thalsohle der Lone, die wichtigste Tiefenlinie inmitten des Bezirks, erhebt sich von der Einmündung in die Hürbe bei der altersgrauen Kaltenburg aus 452 m allmählich bis 561,7 m am Quelltopf zu Urspring, hat also eine mittlere Höhenlage von 507 m. Die Sohle des meist trockenen Hungerbrunnenthales mündet in das Lonthal in der Höhe 479,4 m, greift aus der Gegend von Setzingen weit in das Massiv der Alb hinein und erreicht dort unter dem Namen Hirschenthal 620 m; hat also eine mittlere Lage von 550 m. Im ganzen nehmen die Thalsohlen des Ulmer Bezirks eine mittlere Höhe von 495 m über dem Meere ein.

Die Ulmer Alb ist ein Teil des Südost-Abfalles der Schwäbischen Alb. Sie ist aufgebaut von den Schichten des oberen weißen Jura, sowie von tertiären Gesteinen, welche sämtlich gegen SO. einfallen. Die mittlere Alb, der Aalbuch und die Ulmer Alb bilden miteinander eine große Juraplatte, welche im Westen von Erms und Lauter, im Osten von Brenz und Kocher begrenzt wird.

Diese Riesenplatte hat ihre höchste Erhebung im Münsinger Hardt, wo der Römerstein 884,1 m über dem Meere liegt. Auf der hochaufgerichteten Nordkante liegen ferner, meist die europäische Wasserscheide bildend, der Signalstein Reisäcker bei Hohenstadt 824,4 m; das Hauptsignal Duckstetten sö. von Deggingen 785,3 m; das Hochreservoir bei Stubersheim 700,1 m; die St. Patrizkapelle bei Böhmenkirch 704,7 m und der Bernhardusberg, sö. von Gmünd 775,2 m. Alle diese Höhen bestehen aus oberem weißen Jura; der Schichtenfall gegen Südost ist aber so bedeutend, daß der Donauspiegel an der Bösingerhalde bei Ulm das Hangende der Juraschichten bei 460,6 m bespülen kann. Die Juraplatte hat also ein Schichtengefälle von 423 resp. 240 m auf eine Breite von 33 resp. 20 km; also im Durchschnitt 1 : 80 gegen SO. Diese Thatsache tritt aber in der Natur nicht so deutlich vor das Auge, weil von Oberschwaben her tertiäre Ablagerungen hereingreifen, sich keilförmig über den Jurakalkfelsen ausbreiten und, am Donaurand 90 m mächtig, ausgedehnte mehr oder weniger verebnete Hochflächen bilden. Außerdem ist die Kalkplatte vielfach zerbrochen und die Thätigkeit des Wassers hat den Spalten folgend zahlreiche Thalfurchen eingefressen, welche die Oberflächengestalt zerreißen.

So zeigt sich nunmehr die Ulmer Alb als eine Anzahl getrennter, mäßig hoher Bergplatten, welche sich kräftig aus den engen, meist trockenen Thälern herausheben und dem Feldbau ungemein günstig sind, weil nur selten der nackte Kalkfels zu Tage steht, sondern fast allenthalben eine reichliche „Lüxe“ den Boden deckt. Die absolute Höhenlage dieser Hochflächen schwankt im Oberamt Ulm zwischen 498 m und 695 m, beträgt also im Mittel etwa 600 m; d. h. sie erheben sich durchschnittlich 100 m über die Thalsohlen. Die milde Lage und der herrliche Verwitterungsboden bedingen die ungemeine Fruchtbarkeit der Ulmer Alb und machen sie zum gesegnetsten Gau der Schwabenalb.

Namhafte Höhenunterschiede auf kurze Entfernung zeigen folgende Strecken: Oberer Eselsberg—Söflingen 153 m; Hochsträß—Gögglinger Ried 145 m; Höhe bei Reutti—Urspring 134 m; Höhe bei Ettlenschieß—Lonsee 133 m; Englenhau—Langenau 114 m; Schönenberg bei Böfingen—Donauspiegel 111 m; Erdwerk Büschelgraben—Niederstotzinger Ried 97 m; Michelsberg—Ulm 94 m; Erdwerk Büschelgraben—Lonthal 89 m; Obere Filde—Breitingen 79 m. (Höhe des Hauptturmes des Ulmer Münsters 161 m.)

Die planimetrische Messung, auf einer aus den gemessenen Höhenpunkten im Maßstab 1 : 50000 konstruierten Höhenschichtenkarte des Bezirks, ergab folgende Verteilung der 415,3 qkm umfassenden Bezirksoberfläche in den Höhenzonen:

zwischen	400 und 500 m ü. d. M.	112,2	qkm	oder	27,0 %
„	500 „ 600 „ „ „ „	237,4	„	„	57,2 „
„	600 „ 700 „ „ „ „	65,5	„	„	15,8 „

Die mittlere Erhebung des Bodens berechnet sich für den Oberamtsbezirk Ulm zu **540,0 m** ü. d. M. (N. N.); darunter verstehen wir jene Höhe, welche die Bezirksoberfläche annehmen würde, wenn man die ganze Masse der Bodenerhebung innerhalb der Bezirksgrenzen — ohne Aenderung ihrer Dichtigkeit — horizontal einebnen würde. Bis jetzt ist die entsprechende Ziffer noch für folgende Oberämter ermittelt: Neckarsulm 237,6 m; Cannstatt 302,4 m; Mergentheim 349,7 m; Künzelsau 351,3 m; Crailsheim 460,8 m; Ellwangen 489,3 m; Ehingen 569,9 m; Reutlingen 630,9 m; Balingen 772,0 m über N. N. Als mittlere Höhe der Hochflächen der Schwäbischen Alb ist 726 m ermittelt worden; für die mittlere Höhe Oberschwabens 592 m; für den ausgeebneten Schwarzwald im ganzen 631 m über N. N.

Die mittlere Höhe des Neckarlandes beträgt 420 m. Die mittlere Erhebung der Landesoberfläche Württembergs gegen 500 m; diejenige des Deutschen Reichs im ganzen nur 214 m.

Näheren Aufschluß über die Höhenverhältnisse des Bezirks giebt das Höhenverzeichnis im Anhang dieser Schrift, welches auch als besonderer Abdruck in den Buchhandel gelangen wird und unter Voranstellung der Oberamtsstadt nach Gemeindemarkungen geordnet ist. Das ganze vorliegende Material ist nun in Zusammenhang gebracht und es beziehen sich sämtliche Angaben auf Normalnull, d. h. auf den einheitlich deutschen Höhennullpunkt, welcher mit dem Mittelwasser der Nordsee und also mit demjenigen der Europa umspülenden Meere überhaupt nahe übereinstimmt. Die Feinnivellements der internationalen Erdmessung folgen auch dem Verlaufe der württembergischen Eisenbahnen[1]) und reichen bis zur Nordsee. Damit war die Möglichkeit gegeben, im Sommer 1885 auch die topographischen Höhennetze im Oberamt Ulm, für praktische Zwecke genügend genau, an Normalnull anzuschließen und endlich sämtliche Höhenziffern auf diesen Nullpunkt umzurechnen. Die Genauigkeitsstufe der einzelnen Angaben ist angedeutet durch die Anzahl der mitgeteilten Dezimalstellen.

Die älteren Höhenbestimmungen stammen im Gebiet der Atlasblätter Ulm und Kammingen von Trigonometer Rieth, welcher im Jahre 1859 im Interesse der geognostischen Spezialkarte die wichtigeren Höhenpunkte aufgenommen hat; vgl. Württ. Jahrbücher 1859, S. 161 bis 165. Derselbe hat auch im Gebiet der Atlasblätter Heidenheim und Giengen aus gleicher Veranlassung im Jahr 1861 zahlreiche Höhen trigonometrisch gemessen; vgl. Württ. Jahrbücher 1868. Anhang S. LIII bis LXXIII. Diese Punkte wurden später (1885) durch ein neues Hauptnetz, aufgenommen von Trigonometer Regelmann, mit Normalnull in feste Verbindung gesetzt und sind im nachstehenden Register mit (Red.) [d. h. „Reduziert“] bezeichnet. Die neuen Messungen von 1885, für die Karte des Deutschen Reichs, sind ohne besonderen Beisatz mit zwei Dezimalen gegeben. Bei der Zusammenstellung aller vorhandenen Höhenbestimmungen im Oberamtsbezirk Ulm konnten ferner zahlreiche topographisch wichtige Punkte den Aufnahmen der K. Generaldirektion der Staatseisenbahnen entnommen werden; sie sind auf N. N. reduziert und im Verzeichnis mit (E. N.) bezeichnet. Im Atlasblatt Ulm konnten ferner, in gleicher Weise, Punkte des Ulmer Festungsnivellements beigezogen werden; sie tragen im Verzeichnis den Vermerk (Fort.). Die im Jahre 1885 barometrisch gemessenen Punkte haben den Beisatz (Bar.) erhalten. Von den grundlegenden Angaben des Präzisionsnivellements der K. Württ. Kommission für Europäische Gradmessung sind auch einige Punkte aufgenommen worden, welche die Bezeichnung (Präz.-Niv.) tragen. Da aber im Lauf der Jahre viele Marken des Präzisionsnivellements zerstört worden sind, so hat das bautechnische Bureau der K. Generaldirektion der Staatseisenbahnen in den Jahren 1887 bis 1894 ein neues Feinnivelle-

[1]) Vgl. Publikation der K. Württ. Kommission für Europäische Gradmessung. Präzisionsnivellement. Ausgeführt unter der Leitung von Professor Dr. v. Schoder. Stuttgart 1885.

ment sämtlicher Bahnen ausgeführt und 1895 das Verzeichnis[1]) der ermittelten Normalnullhöhen veröffentlicht. Auch hieraus wurden unserem Verzeichnis die wichtigsten Festpunkte einverleibt und mit dem Kennzeichen versehen (E. F. N.).

B. Thäler.

Die Thalbildung im Oberamt Ulm steht in augenfälliger Weise unter der Herrschaft von Gesetzen, welche der innere geologische Bau vorgeschrieben hat, und nur in Betreff der Ausweitung und äußeren Modellierung der durch die Gebirgserhebung entstandenen Hauptspalten und Querrisse darf man sagen: das Thal ist ein Werk des fließenden Wassers. Die nähere Untersuchung ergiebt insbesondere durchweg die Abhängigkeit der Thalrichtung von der Schichtenstellung. Die Thalrichtung folgt entweder den Aufbruchlinien, welche dem „Streichen der Schichten" parallel sind, als Längenthal, oder verläuft in den Querrissen des Gebirges, welche sich in der Richtung des „Fallens der Schichten" gebildet haben, als Querthal.

Das Donauthal, das Hauptthal des Bezirks, ist bei Ulm ein ausgesprochenes Längenthal (Richtung N. 55° O.), das die Schmelzwasser des Rheingletschers gewaltig ausgeweitet haben. Es tritt aus dem Oberamt Laupheim, nahe bei Gögglingen, in den diesseitigen Bezirk ein, mit einer Breite von 2 km. Mit dem Einfluß der Iller erhöht sich diese Breite plötzlich auf 5 km, zum Zeichen, daß die Gewässer dieser Alpentochter kräftig mitgewirkt haben bei der Auswühlung des Thalbeckens. Nur auf der Nordseite, am Hochsträß und an der Alb, besteht die 50—100 m hohe Thalwand aus festeren Schichten: oberem Jura und tertiären Landschneckenkalken. Die rechte Thalseite ist nur 30 m hoch umwallt und zwar ausschließlich von lockerem Material, Molassesanden und alpinem Gletscherschutt. Die Auskolchung eines so weiten und breiten Beckens, wie das Donauthal bei Ulm, wird erklärlich, wenn man bedenkt, daß noch während einer langen Periode der III. Eiszeit die gewaltigen Schmelzwasser des Rheingletschers, von Essendorf und Pfullendorf her, die Donau mächtig verstärkten. Die ganze Folge von Rieden, vom Daubried bei Einsingen (474 m) an, über das Ulmer- und Finninger Ried (471 m), in das Wester- und Osterried bei Langenau (452 m) bis hinab ins

[1]) K. Generaldirektion der Württ. Staatseisenbahnen; Verzeichnis der an den Württ. Staatseisenbahnen angebrachten Höhenpunkte mit Angabe der Höhen über Normalnull. Stuttgart 1895.

Donaumoos bei Riedhausen (444 m ü. d. M.), ist nichts anderes als Ausfüllung und Vertorfung früherer seenartiger Wasseransammlungen. Die Fruchtbarkeit dieser großen Ebene ist freilich durch den Riedboden, womit sie größtenteils bedeckt ist, sehr beschränkt. Doch verbessert sich die Bodenbenützung sichtlich in Folge der Donau- und Illerkorrektionen [1]). Weitere Verbesserungen werden eintreten, wenn die Donaukorrektion bis zur Illermündung vollendet sein wird.

Nebenthäler der Donau.

Da die rechte Donauseite dem Königreich Bayern angehört, so haben wir es nur mit Nebenthälern auf der linken Seite zu thun. Sie gehören sämtlich dem Hochsträß und der Alb an und sind:

1. Das nur 2 km lange Einsingerthal, welches das Südgehänge des Hochsträß bei Eckingen und Allwind entwässert, weit und fruchtbar ist und milden Charakter trägt. Bei der Eisenbahnstation Einsingen mündet es zum Donauthal, 480 m ü. d. M.

2. Das felsenreiche Blauthal, das bei Ehrenstein aus dem Oberamt Blaubeuren in das Oberamt Ulm eintritt, sich bedeutend weitet, aber nur in einer Länge von 5 km noch zu letzterem gehört. Gerade an der Mündung dieses großen Thalsystems, welches 30 km weit auf die Alb hinaufgreift, liegt die Stadt Ulm (478 m) selbst, welche von mehreren Wasseradern der Blau durchflossen wird.

Seitenthäler des Blauthals.

Auf der rechten Seite sind im diesseitigen Bezirk nur einige Klingen bei Harthausen und Söflingen vorhanden, auf der linken Seite dagegen sind zu bemerken:

a) Das Schammenthal (althochdeutsch scamm, kurz). Ein 90 m tief in die Massenkalke des weißen Jura eingeschnittenes Felsenthal, das flach beginnend von Tomerdingen (625 m) und Dornstadt nach Mähringen herabzieht und bei Ehrenstein mündet, 492 m über dem Meere. Das Thal ist eng und gewöhnlich ohne Wasser.

b) Das Ruhethal, ein stilles Trockenthal, nimmt in den flachen tertiären Mulden bei Lehr seinen Anfang. Am Fuß des oberen Eselsberges senkt es sich aber als Querriß tief in die Platten- und Massenkalke des weißen Jura ein, wird wildromantisch und mündet als Schlucht dicht vor den Thoren Ulms.

---

[1]) Näheres hierüber in dem „Verwaltungsbericht der K. Ministerialabteilung für den Straßen- und Wasserbau für die Rechnungsjahre vom 1. Februar 1887/88 und 1888/89.“ Stuttgart. 1892. II. Abt. Wasserbau S. 9 ff. und 41 ff.

c) Das Oerlingerthal, ein kleines anmutiges trockenes Querthälchen, das in flachem Einschnitt seine Spitzen bis gegen Jungingen hinausreckt, von Oerlingen abwärts aber sich tief in die Felsenkalke des Weißen Jura eingegraben hat und schluchtartig unterhalb der Stadt Ulm ausmündet.

3. Das Kesselbronnerthal beginnt in der quellenreichen Mulde bei Kesselbronn, tritt aber sofort über die Landesgrenze und mündet, tief in die tertiären Kalke eingeschnitten, bei Thalfingen zur Donau.

4. Das Thalsystem der Nau entwässert in weiter Aue den merkwürdigen Einbruchskessel von Langenau, zieht aber auch hinauf auf die Alb, nach Beimerstetten und Hagen, ja bis auf die Höhen bei Dornstadt (607 m ü. d. M.). Von dort oben ziehen zwei langgestreckte Jurathäler hinab in das Hörvelsinger Zetabecken (500 m): das Dobelthal südlich von Beimerstetten und das Hagenthal südlich von Hagen. Beide durchbrechen in engen wilden Dobeln den Stock der Massenkalke. Während sie oben und unten in fruchtreichen Zetamulden verlaufen, brechen sie „im Dobel“ und an der „Laushalde“ mit steilen und felsigen Thalrändern durch den Wald. Von Hörvelsingen ab beginnt das Flözthal. Als Längenthal und enger Dobel durchbricht es bei Albeck 2 km lang die plumpen Massenkalke und zieht dann in östlicher Richtung im weiten Blachfelde nach Langenau, wo es sich in der Riedebene (454 m) verliert.

In das Langenauer Becken münden drei kurze Thäler: das dem Jurarande folgende Rohngrabenthälchen, welches die Nauquelle (462 m) birgt; das trockene Simonsthal zwischen St. Jakob und dem Steinenberg, im Felsenkalk ausgetieft, das inmitten der Stadt Langenau mündet; endlich das Agstel (Elster- oder Agilolfsthal, Ag Personenname aus ahd. Ago, Agilolf?), ein weitgedehntes Trockenthal bei Wettingen, das am östlichen Ende von Langenau ausmündet und bei Schneegang viel Wasser bringt.

Bei Göttingen schneiden noch zwei Thalzinken kräftig in den Tertiärrand ein: das Sulzbachthal, südlich von Göttingen, und das Hardtgrabenthal, welches nordwärts von Göttingen in die Diluvialebene des Schammenbachs einzieht. Von Göttingen ostwärts werden die Thalwände immer niedriger und verlieren sich endlich ganz im Ried der Langenauer Viehweide, bei der Mussismühle.

5. Das nur 2 km lange, aber kräftig eingeschnittene Jurathälchen des Angergrabens, welches ostwärts vom Dorf Rammingen beginnt und in der Nähe des Bahnhofs Rammingen zum Donauthal ausmündet.

6. Das Asselfinger Krottenthal beginnt in den Tertiärmulden südlich von Lindenau, nagt sich in Asselfingen in den

Massenkalk ein und mündet schluchtartig am Unholdenstein in das Asselfinger Ried.

7. Das nur 2 km lange Fahrthal, südlich von Oberstotzingen, das als Trockenthal den Massenkalk genau in der Richtung West-Ost durchbricht.

8. Das trockene Kesselthal, nordwärts vom Niederstotzinger Galgenberg gelegen, sammelt bei Schneeabgang die Wasser von dem Waldrevier des Löffelgrabens und mündet bei 450 m ü. d. M. unweit Sontheim in die Donauebene aus.

9. Das Lonthal, teils Quer- teils Längenthal. Es ist ein Nebenthal des Brenzthals, übrigens nächst dem Donau- und dem Blauthal das bedeutendste Thal im Oberamtsbezirk. Seinen Namen hat es von der Lone[1]), mit welcher es das Oberamt in seiner ganzen nördlichen Breite von Westen nach Osten durchschneidet. Es beginnt als weites Querthal an der europäischen Wasserscheide nahe dem Bahnhof Amstetten (581,5 m ü. d. M.) und vermittelt seit uralten Zeiten den Verkehr des Neckarlandes mit der Ulmer Donaugegend. Oben ist es trocken und trägt den Namen „Längenthal“ bis nach Urspring herab, wo plötzlich aus tiefem Becken die Lone aufsteigt. Von da zieht das Thal in südöstlicher Richtung über Lonsee, Halzhausen und Westerstetten nach Breitingen, immer tiefer sich einschneidend in die klüftereichen Lochfelsen des Weißen Jura Epsilon. Bei Breitingen schlägt die Richtung des Thales plötzlich nach Nordost um, der Fluß versinkt in den Felsenklüften und das Lonthal ist gewöhnlich trocken bis hinab zum Dörflein Lonthal. Nach einer Längenerstreckung von 33 km erreicht es, bei dem altersgrauen Schloß Kaltenburg, das Thal der wasserreichen Hürbe und mit diesem nach weiteren 3 km das Brenzthal.

Das Thal ist durchschnittlich 60 m tief, abwärts durchaus ziemlich schmal und vielfach von steilen Wänden und malerischen Felsgruppen begrenzt. Es wird häufig mit der verheerenden Kraft eines Waldbaches überschwemmt. Die Hänge sind meist mit Wald bewachsen. Der Thalboden ist bald mit freundlichen Fluren, bald mit Wiesen bedeckt.

Von den rechtsgelegenen Seitenthälern des Lonthals sind zu erwähnen:

a) Das Duithal, ein wildromantisches Trockenthal, das auf der Alb bei Oppingen (715 m ü. d. M.) beginnt und nach 5 km in das Blachfeld Egelsee (575 m), an der Oberamtsgrenze bei Neuhaus mündet, durchaus im Jurakalk verlaufend.

---

[1]) Lone (Lune, mhd. liune, Tauwetter, von liunen auftauen), = Tauwetterbach, Schlammbach, der zur Zeit der Schneeschmelze dahertost (Buck, Flurnamenbuch S. 168).

b) Die Gurgel, ein nur 2 km langes, aber tief eingeschnittenes Trockenthal, welches bei Reutti seinen Anfang nimmt und im Dorf Urspring ausläuft.

c) Das Scheinthal, welches vielfach verzweigt das Ostgehänge der Oppingerhöhe (721 m) entwässert, am Laufenstein das von Reutti herziehende Engenthal und das von der Luizhauserhöhe (Gaitenberg 677 m) herabkommende Kögelthal aufnimmt und bei Urspring (562 m) ausmündet. Alle diese Felsenrinnen des Massenkalks sind gewöhnlich trocken, liefern aber zu Zeiten erstaunliche Wassermassen ins Lonthal.

d) Das Hetteleich, kommt von Luizhausen (624 m) herab, ist eng und trocken und zieht in der Thalweitung bei Halzhausen (550 m) ins Lonthal ein.

e) Das Denkenthal, welches zwischen Scharenstetten (707 m) und Radelstetten (686 m) im Oberamt Blaubeuren anfängt und nach 10 km langen Laufe bei Westerstetten (536 m) ins Lonthal einzieht. Auch dieses Thal ist meist trocken, weil es ganz in den Massenkalken und Zetaplatten des oberen Weißen Jura als Längenthal verläuft. In dasselbe zieht ein: von Eiselau her das felsenreiche Burgthal (Kaltenthal), welches die Bahnlinie zum Albübergang teilweise benützt.

f) Das Wannenthäle bei Breitingen, das sich bis zur „oberen Filde" (601 m) bei Beimerstetten hinaufzieht.

g) Das Ofenthal bei Bernstadt. Beginnt am Ofenloch (576 m) und bei Beimerstetten (587 m) in scharf eingeschnittenen Tobeln (Höllen) des Massenkalks, breitet sich aber bald in flachen Wannen aus, nimmt von der Filde her das Esenthal und das Tiechersthal auf, zieht an Bernstadt vorüber, wird dann plötzlich wieder eng und felsig und mündet als Schlucht unter dem Namen Wolfsthal zur Lone.

h) Der Horngrund bei Bernstadt. Er nimmt seinen Anfang im Ried am Rosenbühl (566 m), erstreckt sich als flache Wanne nordwärts bis zum felsenreichen Horn, wendet sich hier auf 0,5 km gegen Westen und zieht dann in nördlicher Richtung zwischen den Felsenstirnen der Agelsburg und der Probsthalde zur Lone (512 m).

i) Das Gaisenthäle beginnt in weichen Mulden nördlich von Dellingen, ist freundlich, bis es unterhalb Setzingen klammartig durch die „rauhe Halde" ins Lonthal (477 m) führt.

k) Das Bärenthäle bei Lindenau ist nur kurz und endigt am Hohlenstein ins Lonthal.

l) Das Stettenerthal ist merkwürdig gebaut. Es hebt an in flachen Mulden am Frauenholz (528 m), durchbricht bei Stetten den Massenkalk, weitet sich aber thalabwärts sofort wieder zur weiten Zetamulde am Stöhberg, um schließlich durch eine wilde Felsenschlucht das Lonthal (461 m) zu erreichen. Es ist gleich allen Seitenthälern der Lone meist wasserlos.

Auf der linken Seite des Lonthals sind bemerkenswert:

a) Das Tethal, ein stattliches, tief eingerissenes Waldthal, das beim Bahnhof Amstetten mündet (576 m). Es greift 3 km weit hinauf, bis zur europäischen Wasserscheide, auf die Höhen von Stubersheim. Am Fuße des Benzenwang gabelt es sich und sendet einen kräftigen Nebenzweig gegen Nordosten, welcher oben Raubthal, unten Mühlenthäle genannt wird.

b) Das Hackmesserthal, 4 km lang, Ost-West gerichtet, mündet bei Neuhaus. In demselben verläuft auf größere Strecken die Oberamtsgrenze.

c) Das Salachthal zieht von Norden nach Süden herab von den Ettlenschießer Höhen (662 m), ist eng und felsig und mündet zwischen Urspring und Lonsee (555 m). An der steilen Billenhalde mündet in dasselbe das Keutelthal.

d) Das Erbisthal kommt vom Mechhau (688 m) bei Ettlenschieß und mündet unterhalb Halzhausen in einer schönen Thalweitung zur Lone (542 m). Oberhalb Sinabronn führt es die Namen Mangenthäle, Wasserstall, Grund und ist ganz bewaldet. Länge 6 km.

e) Das Dieberthäle, eine enge tiefe Waldschlucht in den Massenkalken, mündet 2 km unter Westerstetten.

f) Das Höferthäle kommt aus dem Schwellenfeld bei Holzkirch und mündet bei Breitingen

g) Das Truttelthal kommt von Weidenstetten (586 m) herab, zieht an Neenstetten vorüber und mündet als tiefe Waldschlucht zwischen Brand und Markhau ins Lonthal, 500,8 m ü. d. M.

h) Das Eisenthal beginnt unmerklich beim Dorfe Altheim mit dem Namen Starkenthal, nimmt von Weidenstetten her das Söglingerthal auf, weiter unten das von Mehrstetten herkommende Märklenthal, wird in den Massenkalken eng und tief und mündet 1 km südöstlich von Börslingen ins Lonthal aus.

i) Das Ballendorferthäle mündet 2 km südöstlich von Ballendorf zur Lone (489 m).

k) Die Ballhardtklinge beginnt in den weichen Tertiärmulden bei Mehrstetten, senkt sich aber dann im Walde Ballhardt tief in die Massenkalke ein und mündet als enge Klinge am Kugelberg unweit Setzingen zur Lone (483 m).

l) Das Hungerbrunnenthal ist weitaus das bedeutendste Seitenthal der Lone. Es beginnt in mehreren Aesten an der europäischen Wasserscheide (680—700 m ü. d. M.) bei Stubersheim als Hundsthal und Bräunisheimerthal, bei Schalkstetten als Hahnenthal und bei Waldhausen in mehreren namenlosen Zinken. Im Fluß, (534 m) 1,5 km nördlich von Altheim, vereinigen sich drei wichtige Stränge: das Hauptthal, hier Gassenthal genannt, mit dem Bräunisheimer Knöpflesthäle und dem Hirschenthal. Es sind stille Waldthäler, nicht ohne landschaftlichen Reiz. 2 km thalabwärts, an der Mündung des Heldenfinger Buchthals (Bruchteichs), sprudelt in nassen Zeiten der Hungerbrunnen (521 m) aus der Thalsohle, welche nun auf langer Strecke die Oberamtsgrenze bildet. Unterhalb Hausen mündet das im ganzen 24 km lange Hungerthal, eines der klarsten Querthäler (im N. 112° O.) der schwäbischen Alb, ins Lonthal (479 m).

m) Das Reutethal, ein kurzer, tiefer Querriß in den Massenkalken, mündet der berühmten Bocksteinhöhle gegenüber ins Lonthal (470 m).

n) Das Bissinger Katzenthal beginnt in einer flachen Mulde, der Gänslach, schneidet sich aber, nördlich von Bissingen, kräftig in die Massenkalke ein und mündet unterhalb St. Leonhard ins Lonthal.

C. Gewässer.

Der Flächeninhalt der Wasserbedeckung beträgt im Bezirk 119,2 **ha**, nach den Ermittlungen der Bodenbenützung vom Jahre 1893. Für Flüsse und Bäche wurden 1891 angegeben 115,6 **ha**. Die große Durchlässigkeit des Bodens schließt im Gebiet der Jurakalke die Möglichkeit großer Wasseransammlungen aus und es giebt daher keine größeren Seen und Weiher im Oberamt. Bemerkenswert sind nur die seeartigen Quelltöpfe der Lone und der Nau, sowie der kleine Grimmensee im Langenauer Ried. Merkwürdigerweise findet sich bei Ettlenschieß, am Nordende des Dorfes, auf der höchsten Höhe eines zu beiden Seiten abfallenden Bergrückens, eine Hüle, „lange Lache“ genannt, welcher das Wasser nie ausgeht, so daß sogar Fische darin fortkommen. Dort bilden die tertiären Bohnerzthone mit Juranagelfluh einen Teichgrund, der keinerlei künstliche Nachhilfe bedarf.

1. Quellen.

Die Verteilung der Quellen ist von Natur nicht günstig. Die massigen Jurakalke sind sehr durchlassend und überall, wo sie die Oberfläche bilden, herrscht auf den Höhen Wassermangel. Die Meteorwasser sitzen hier nieder bis auf die tiefliegenden Thonschichten des mittleren Weißen Jura, und brechen nur auch an einzelnen Orten als reiche Quellen zu Tage. Etwas quellenreicher sind die Zetaplatten des Weißen Jura, welche, eigentümlich muldenförmig gelagert, da und dort einen Ziehbrunnen speisen. Erst in neuerer Zeit, durch das segensreiche Werk der Albwasserversorgung, sind alle bedürftigen Wohnstätten mit frischem Quellwasser ausgestattet worden. Ganz anders als im Jura bilden sich die Quellen in der tertiären Decke, welche vielfach den Jurakalk überlagert. Dort sind mehrfach Thonschichten zwischen den Landschneckenkalken und Sandlagern eingeschaltet und hier giebt es zahlreiche lebenspendende, allerdings meist kleinere Wasseradern. So namentlich am Hochsträß bei Grimmelfingen und Söflingen, sowie bei Göttingen. Die großartigsten, herrlichsten Quellen steigen aber aus dem Thalgrunde von Langenau auf und bilden die Nau. Hier bricht ein großer Teil der versunkenen Albwasser, namentlich aus dem Regengebiet der Lone stammend, in zahlreichen Quellen wieder an den Tag. Ein ganz ähnlicher Tiefpunkt ist auch der prächtige Ursprung, die Quelle der Lone in dem Dorf Urspring. Sie bringt, aufgestaut auf den Thonbänken

des mittleren Weißen Jura, einen Teil der Regenwasser wieder zu Tage, welche auf den an Klüften und Höhlen reichen Hochflächen von Reutti und Hofstett-Emerbuch versinken. Der Quelltopf hat etwa 10 m im Durchmesser, scheint unergründlich, ist aber nur etwa 6 m tief. Das schöne Becken zeigt kristallklares Wasser von frisch glänzender bläulicher Farbe, ist mitten im Dorfe gelegen und war früher in trockenen Zeiten oft von den Fuhrwerken der umliegenden Orte umlagert, welche hier ihren Bedarf holen mußten. Wenn im Frühjahr der Schnee schmilzt, oder im Sommer starker Regen fällt, so schwillt in kurzer Zeit die Quelle stark an und das Wasser trübt sich. Bei trockenem Wetter wird dagegen der Ausfluß sehr klein. Vom 15. Dezember 1865 bis 4. Januar 1866 trat sogar die Lone gar nicht mehr aus dem Quellsee, infolge anhaltender Trockenheit und durch das Wasserholen der Alborte geschwächt. In dieser Zeit mußten auch die Gemeinden Lonsee, Halzhausen und Westerstetten all ihr Wasser im Lonetopf schöpfen und in der Lone gingen alle Fische zu Grunde.

Die hydrographisch interessanteste Stelle des Oberamts ist indessen der Kessel von Langenau, dem eine große Masse von Quellwasser entsteigt. Die Reihe wird eröffnet durch die am westlichen Ende der Stadt gelegene, prächtige Nauquelle (461,7 m ü. d. M.), welche mit dem Rohngraben und einigen Nebenquellen sofort die Obermühle treibt. Der Kessel der Nauquelle, 35 m lang, 20 m breit und 2 m tief, ist mit Schilf und Wasserkräutern bewachsen und wird von malerischen Weidenbäumen beschattet. In dem nahen Steinbruch bietet sich ein guter Einblick in die tektonischen Verhältnisse der massigen Epsilonkalke des weißen Jura, welche hier schroff aus dem Thalgrund aufsteigen. Die ausgewaschenen Gänge streichen **hora** $7^3/_8$ und $8^1/_8$ beob. Die Hauptklüfte haben die Richtung **hora** $8^3/_8$ und $2^3/_8$ beob.; d. h. **N. 114° O.** und **N. 24° O.** Die Hauptkluft im Fallen der Gebirgsschichten weist also sofort hinauf gegen Breitingen, das in der Richtung **N. 77° W.** liegt. Damit ist schon ein Anhaltspunkt gewonnen zur Beantwortung der Frage nach der Herkunft des Quellwasserstroms, welcher 3 m breit und 0,6 m tief dem schönen Becken in sachtem Zuge entfließt. Geht man an der linken Thalwand 500 m abwärts, so stößt man auf einen zweiten großen Quelltopf, den „Kessel bei der Oechslesmühle“, welcher mit der Nauquelle vereint die Oechslesmühle in Bewegung setzt. Bei Mittelwasser erscheinen hier im ganzen 350 Liter in der Sekunde (S.L.), welche nur bei der ganz enormen Trockenheit im April

1894 auf 210 S.L. herabsanken. Sonst sind die Langenauer Quellen sehr konstant, sie spüren von den gewöhnlichen Regen gar nichts und sind stets kristallklar. Sie gefrieren auch niemals, so daß selbst im strengsten Winter niemals eine Eisdecke auf den Kesseln zu finden ist. Die Temperatur betrug am 28. Mai 1894 9,1 ° C.

Von der Oechslesmühle 800 m weiter thalabwärts dringt im Ochsenwirtsweiher, neben der Bahnhofstraße, ein mannsdicker Quellwasserstrahl (mindestens 60 S.L.) zu Tage. Nur 100 m weiter entfernt entsteigt dem felsigen Grunde der stattliche 2 m tiefe Bunzenweiher (Weiherbrunnen), der mit 55 S.L. Mittelwasser sofort eine mechanische Werkstätte treibt. Noch 200 m weiter abwärts, immer am linken Rande des Thales, entquillt den Epsilonfelsen der „Löffelbrunnen", in einem weiherartigen Quelltopf, welcher eine Fülle des köstlichsten Trinkwassers spendet. Diese herrlichste aller Quellen hat wohl den ersten Anlaß zur Besiedelung Langenaus gegeben, denn sie sprudelt dicht unter dem „Burghof" aus dem Felsen, 458,0 m über dem Meere. Sie liefert überdies die Triebkraft für die Urismühle. Geht man noch 500 m weiter thalabwärts, so erscheint im Wiesengrunde der letzte Kessel, der Kalmenbrunnen, welcher aber weniger wasserreich ist als die oberen Quellen. An der Ostermühle, am östlichen Ende der Stadt, sind alle Quellwasser des Langenauer Beckens vereinigt zur Nau. Die mittlere Wasserspende beträgt nach den oberamtlichen Konzessionsakten 511 S.L. Der chemische Bestand aller dieser Quellen gleicht dem des später zu erwähnenden Kalten Brunnens.

Weitere sehr zahlreiche, wenn auch meist kleinere Quellen finden sich in dem tertiären Deckgebirge und zwar stets auf den fetten Thonen, welche unter den Kalkbänken oder Sandlagern hinziehen. Besonders wasserführend ist die etwa 3 m mächtige Hauptbank des Rugulosekalkes, aus welcher z. B. der schöne Hofbrunnen im Ruhethal (0,6 S.L.), der Alberbrunnen (2,4 S.L.) und der Brunnen an der neuen Frauensteige bei Ulm (1,5 S.L.) herausbrechen.

Diese Rugulosewasser sind vortreffliche Trinkwasser und wurden von jeher als solche besonders geschätzt. W. und G. Leube geben (Untersuchungen über das mineralische Material der Umgegend von Ulm. Ulm 1843 S. 62) folgende Analyse des Brunnens im Ruhethal:

In 100 000 Teilen Wasser sind enthalten:

4,3	Teile	Salze, bestehend aus Chlornatrium, Chlormagnesium, salpetersaurem Kalk, schwefelsaurem Kalk und schwefelsaurer Bittererde,
0,6	„	doppeltkohlensaure Bittererde,
19,7	„	doppeltkohlensauren Kalk,
0,4	„	kohlensaures Eisenoxydul.
25,0	Teile.	

Von ähnlichem Mineralgehalt ist auch das Wasser des ehemals als Gesundbrunnen berühmten Talfinger Bades (Oberthalfingen), das einst viele Gebreste heilte. — Dem gleichen Quellhorizont gehören ferner die Kesselbrunnen an, welche in einem lieblichen Wiesengrund beim Weiler Kesselbronn zu Tage treten. Sie liefern zusammen etwa 1 S.L., werden aber in trockenen Zeiten recht schwach und versinken stets nach kurzem Laufe, sobald die Abwasser das bayerische Gebiet erreicht haben. Auch die schönen Quellen bei Göttingen, Stipfbrunnen, Oelbergbrunnen und Hardtbrunnen entspringen aus Rugulosekalk. Der Hardtbrunnen speist die Göttinger Gemeindeleitung. Die Quelle ist so stark, daß sie selbst im trockenen Sommer 1893 für den Bedarf der Gemeinde ausreichte, sonst hat sie stets Ueberfluß. Das Wasser ist nicht nur ein sehr gutes Trinkwasser, sondern eignet sich auch vorzüglich zum Kochen und Waschen, denn es bildet keinen „Douch", d. h. keinen starken Kesselstein. — Herrliche Quellen entfließen dem Rugulosekalk auch am Hochsträß. In der Königswiese, südlich von Söflingen, entspringt 502,7 m ü. d. M. die Saubrach (Saubere Ach), welche in der Sekunde etwa 1,5 Liter trefflichen Trinkwassers liefert, das nach Söflingen hinabfließt und im Gries zur Blau mündet. Seit alter Zeit ist indessen dieses köstliche Wasser in einem Kanal durch das Dorf in das ehemalige Kloster geleitet worden. Die Quellverhältnisse der Saubrach sind besonders lehrreich, weil auf der Anhöhe über der Königswiese bei 519,0 m das Hangende des festen Rugulosekalkes ansteht, der beim Riolen des Areals der nahen Gärtnerei massenhaft aus einer 0,8 m dicken Bank ausgegraben wurde. — Am Kuhberg hat Grimmelfingen mehrere prächtige Quellen aus verschiedenen Horizonten des Tertiärs. Dort zeigt sich jede stärkere Bank des wechselvollen Schichtensystems als wasserführend. Die stärkeren Kalkbänke des Sylvanakalks lassen sich geradezu an den zahlreichen Quellpunkten erkennen. Am reichlichsten ist der Wasseraustritt auf der Grenze gegen die thonigen Schichten

der Bankwasserverlasse. Diese Verhältnisse lassen sich sehr schön beobachten nordöstlich von Grimmelfingen: „Beim Wässerle“, im Gewand „Weglangen“ und „hinter dem Oehrle“. Die Quellen haben sich dort kleine Schluchten gegraben und rinnen in diesen hinab gegen den Weiler „Donauthal“, versinken aber beim tiefen Brunnen in den Graupensanden, ehe sie den genannten Wohnplatz erreichen.

Die künstliche Verteilung der Quellwasser im Bezirk Ulm.

Die Gruppe V, untere Filsgruppe, welche aus dem Wasserschatze des Filsthales zwischen Hausen und Ueberkingen reiche Mengen trefflichen Wassers durch große Pumpwerke 310 m hoch zu dem Reservoir bei Aufhausen hinaufhebt, versorgt seit 1881 auch folgende Orte des Oberamts Ulm: Reutti, Ettlenschieß, Scheckstetten, Sinabronn, Weidenstetten, Neenstetten, Holzkirch, Altheim, Söglingen, Ballendorf, Börslingen und Zähringen. Im Jahre 1886 haben sich noch weiter angeschlossen Hausen (OA. Heidenheim) und Bissingen. Die Albhochfläche liegt bei Aufhausen 751 m über dem Meere und sinkt gegen Ulm zu fortwährend ein, so daß überallhin genügendes natürliches Gefälle vorhanden ist, um die nötigen Wassermengen durch die Röhren bis zu den entferntesten Gruppenorten gelangen zu lassen. Das Werk bewährt sich fortwährend und ist eine der schönsten Schöpfungen des hochverdienten † Oberbaurats Dr. v. Ehmann. Noch immer aber seufzten die Orte der vorderen Alb unter dem zeitweisen Wassermangel. Im Jahre 1895 gelang es, auch hier eine Albwasserversorgungsgruppe (XII) ins Leben zu rufen und Baurat H. Ehmann erschloß im unteren Schamenthal, nahe der Einmündung desselben ins Blauthal, in der Tiefe gute Quellwasser, und hebt sie nun mittels Dampfkraft auf die Höhe. Die Gruppe umfaßt die Gemeinden Lehr, Jungingen mit den Weilern und Höfen Ziegelhütte, Ober- und Unterhaslach, Kesselbronn, Buckenhof, St. Moritz; ferner Witthau (Gemeinde Hörvelsingen), Beimerstetten mit den Weilern Eiselau und Hagen, Vorderdenkenthal mit Birkhof, Hinterdenkenthal (Gemeinde Westerstetten) und Luizhausen; im ganzen 2055 Köpfe. Der Kostenaufwand betrug 280000 ℳ.

Die Stadt Ulm selbst hat schon im Jahre 1874 durch den Oberbaurat Dr. v. Ehmann eine Wasserversorgung erhalten, welche einen Kostenaufwand von 1030000 ℳ nötig machte. Sie ist für ein tägliches Wasserquantum von annähernd 6200 cbm d. h. 71—72 Liter in der Sekunde angelegt. Ein Hochreservoir war

nur für den Bahnhof und für Brandfälle in hochgelegenen Wohnungen notwendig. Die im Weiherbachthale bei Herrlingen liegenden Quellen sind im mittleren Jura erschlossen und es beträgt deren Minimalergiebigkeit 5000, die Maximalergiebigkeit ca. 10000 cbm Wasser in 24 Stunden. Die Weiherthalquelle ist aber seit 1888 verlassen und wurde nur im trockenen Jahre 1893 aushilfsweise beigezogen. Zahlreiche Wasseranalysen von Hofrat Dr. C. Wacker, Gerichtschemiker in Ulm, zeigen für dieses echte Jurawasser folgende Zusammensetzung. Es sind enthalten (Bericht über den Betrieb des städtischen Gas- und Wasserwerks zu Ulm, 1880/81): in 100000 Teilen Wasser:

Abdampfrückstand	23,4 bis 24,1
Organische Substanz . . .	0,27 bis 0,35
Salpetersäure	nur im Hochsommer Spuren
Chlor	nur im Winter Spuren
Schwefelsäure	0,10 bis 0,14
Kohlensäure	3,00 bis 3,19
Kalk	13,2 bis 14,8
Temperatur (Celsius) . . .	6,0° (Febr.) bis 12,5° (Aug.),

Farbe des Verdampfungsrückstands grau (selten bräunlich).

Schon im März 1882 konnte aber die Weiherbachquelle nur 48 Sekundenliter liefern, während doch 72 S.L. eintreffen sollten. Im Januar 1885 kamen sogar nur noch 34 S.L. Dadurch ergab sich die Notwendigkeit, die Quelle des sogenannten „Kalten Brunnen“ im Lauterthal zur Versorgung der Stadt heranzuziehen. Bedeutendere Höhenlage, größere Ergiebigkeit und Beständigkeit sind neben einer gleich guten Beschaffenheit des Wassers die Vorzüge dieser Quelle, welche im Mittel 105 S.L. spendet. Am 13. Januar 1894 ergab der „Kalte Brunnen“ infolge der langen vorhergehenden Trockenheit indessen nur noch 36 S.L. Der chemische Bestand des neuen Förderwassers wird seit Jahren monatlich von Dr. C. Wacker untersucht und z. B. vom April 1892 bis März 1893 folgende Zusammensetzung des Wassers gefunden; in 100000 Teilen:

Abdampfrückstand	27,2 bis 29,2
Organische Substanz . . .	0,20 bis 0,28
Salpetersäure	— —
Chlor	hie und da Spuren
Schwefelsäure	— —
Freie Kohlensäure	2,00 bis 2,50

Kalk . . . . 6,5 bis 14,0
Temperatur (Celsius) . . . 5,0° (Febr.) bis 13,0° (Okt.)
Farbe des Verdampfungsrückstandes meist weiß.

Durch den im Jahre 1889 mit einem Aufwand von 133 265 ℳ ausgeführten Anschluß der alten Wasserleitung von den Weiherbachquellen an den „Kalten Brunnen“ kann der Stadt Ulm nunmehr eine Wassermenge von 135,5 Liter in der Sekunde zugeführt werden, wenn beide Leitungen gekuppelt sind und voll laufen. Unangenehm werden nur einzelne kräftige Trübungen des Wassers empfunden, welche eintreten, wenn im Quellengebiet auf der Weidacherhöhe starke Gewitter sich entladen; auch wird es im Sommer etwas „lack“. Für gewöhnlich ist aber die Qualität des Wassers vorzüglich.

Außerdem besitzt die Stadt von alten Zeiten her eine Reihe von Brunnenwerken an der Blau. Hievon ist eingegangen der Schwestermühlbrunnen. Dagegen dient das Werk am Neuthor noch heute, um das Quellwasser der neuen Leitung ins Hochreservoir zu heben. Das Werk am Kohlenstadel ist eingegangen, die Wasserkraft verpachtet; ebenso das Glockenbrunnenwerk. Noch im Betrieb ist der Seelhausbrunnen, welcher das Schlachthaus versorgt. Jedes dieser Wasserwerke hatte einen Turm, dessen Reservoir etwa 28 m über dem Mittelwasser des Kanals stand. Das Förderwasser war überall das in der Nähe gefaßte Grundwasser der Stadt, was aber große Gefahren in sich schloß.

Im östlichen Teile des Bezirks haben sich die Gemeinden Dellingen, Setzingen, Nerenstetten und Wettingen zu der Gruppe XI der Albwasserversorgung zusammengeschlossen. Die Quellen, welche dieses Werk speisen, entspringen aus sandigen Tertiärschichten auf Dellinger Markung. Ein Pumpwerk in Dellingen pumpt das Wasser aus dem Sammelbassin in das etwa 17 m höher gelegene Hochreservoir. Die Anlage wurde in den Jahren 1892/93 von Baurat H. Ehmann ausgeführt. Merkwürdig und aufs engste mit den Gesteinsschichten zusammenhängend ist, daß auf den Hochflächen bei Dellingen so viele Quellen zusammenrinnen. Die beste und ausgiebigste ist die sogenannte Baumbrunnenquelle, welche für Gruppe XI verwendet wurde. Aber auch die Ortsleitungen für Asselfingen und Rammingen haben die trefflichen Wasser, aus den Meeressanden der Hochfläche, zu ihrer Versorgung benützt.

2. Flüsse und Bäche.

Die Donau[1]) ist der Hauptfluß des Oberamts. Sie entspringt am Briglirain oberhalb Furtwangen, wo die Bregquelle 1000,2 m über dem Meere liegt, ist also ein Kind des Schwarzwaldes. Nach einem Laufe von 48,5 km erreicht sie Donaueschingen, wo sie bei 677,7 m Meereshöhe von dem Schwesterfluß Brig so verstärkt wird, daß schon hier der eigentliche Flußlauf beginnt. Von da durchbricht sie mit einem mittleren Gefälle von 1,06 m auf 1 km die schwäbische Alb in einem tiefeingeschnittenen, wildromantischen Felsenthal und tritt erst am Schwemmstein (500,4 m) bei Munderkingen, 166,9 km von Donaueschingen entfernt, aus dem Jurakalk heraus ins oberschwäbische Moränenland. Am Südrande der Alb hinfließend, trifft sie nach weiteren 34,5 km mit der wasserreichen Tochter der Alpen — der Iller — zusammen, in der Meereshöhe von 468,5 m. Die Illermündung liegt der Wasserbahn nach 260,3 km entfernt von der Bregquelle und 2,5 km von der Wilhelm-Ludwigs-Straßenbrücke in Ulm (466,0 m). Lange wollen sich die dunklen Schwarzwaldwasser der Donau nicht mischen mit dem grünen Gewässer der Iller und erst viel weiter abwärts bildet sich allmählich die blaue Donau. Aber ein stattlicher Strom zieht sie eilig an den Mauern Ulms vorüber und verleiht dem Stadtbild wunderbaren Reiz. In drei Armen, der großen Blau und der kleinen Blau in der Stadt selbst, sowie im Blaukanal unterhalb der Stadt, ergießt sich die Blau zur Donau, nachdem dieselbe Ulm unschätzbare Dienste geleistet hat. Wuchtig prallt der Strom an die Berghalde bei Böfingen an und zieht sodann bei Oberthalfingen, 459,7 m über dem Meere, und 5,8 km unter der Ulmer Straßenbrücke, ins Königreich Bayern ein. Nach 82 km weiteren Laufes gesellt sich zur Donau der Lech (391,0 m) und 208,6 km von der Ulmer Brücke entfernt erreicht der Strom Regensburg (326,9 m). Die Grenze des Deutschen Reiches unterhalb Passau (280,2 m ü. d. M.) ist der Wasserbahn nach 384,3 km von Ulm entfernt. Dort tritt sie nach Oesterreich über und mündet nach einem 2863 km langen Laufe in das Schwarze Meer.

Die Donau ist nach Aufnahme der Iller schiffbar und hat starke Strömung (1,2—2,6 m in der Sekunde Geschwindigkeit), woher es kommt, daß sie auch selten zugefriert. Das mittlere

[1]) Vgl. Penck, Die Donau. Vorträge des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. XXXI. Jahrgang, Heft 1. Wien, Hölzel 1891.

Gefälle im km beträgt auf der Strecke: Munderkingen—Illermündung 0,9 m, Illermündung—Ulm Straßenbrücke 1,0 m; Straßenbrücke—Landesgrenze 1,1 m; Ulm—Lechmündung 0,9 m; Lechmündung—Deutsche Reichsgrenze 0,5 m. — Das **Regengebiet** der Donau umfaßt unmittelbar ob dem Illereinfluß 5378,15 qkm, dasjenige der Iller 2226,30 qkm. Unmittelbar unter der Illermündung kommen also die Wasser zusammen, welche auf ein Gebiet von 7604,45 qkm niederfallen. Das Gebiet der kleinen Bäche zwischen Iller- und Blaumündung mißt 7,27 qkm und dasjenige der Blau 472,47 qkm. Das Einzugsgebiet der Donau umfaßt also an der Straßenbrücke in Ulm eine Fläche von **8084,19 qkm.** (Vgl. Hydrographische Uebersichtskarte des Königreichs Württemberg in 1 : 600 000 und Hydrographische Durchlässigkeitskarte des Königreichs Württemberg in 1 : 600 000, beide bearbeitet im K. Statistischen Landesamt. Stuttgart 1891.)

Die Bodenoberfläche des Donaugebietes wird hauptsächlich gebildet von den Gesteinen der Trias und des Jura, während im Illergebiet tertiäre und Kreidegebilde vorherrschen. Aus diesem Material besteht daher auch der Kies und Sand, welche die Donau alljährlich in so großen Massen nach Ulm bringt, daß deren Gewinnung eine lebhafte gewerbliche Thätigkeit hervorruft. Der bei Ulm gewonnene Donaukies wird nicht nur an Ort und Stelle massenhaft für Bauzwecke verwendet, sondern wird mittels Bahn nach auswärts, namentlich nach Geislingen, Eßlingen und Cannstatt verfrachtet. Die Albbauern holen viel Bausand (meist glimmerreichen Molassesand) an den „Schopperplätzen" am Donauufer ab. An reinem Sande werden alljährlich etwas über 5000 cbm gewonnen. Die Kiesgewinnung wird von der Firma Käsbohrer u. Scheiffele schwunghaft betrieben, nicht nur mit der Hand, sondern auch mittels einer kräftigen Baggermaschine. Sie allein entnehmen der Donau jedes Jahr etwa 73 000 cbm Kies mit Sand vermischt. Die Sortierung ergiebt aus $^{1}/_{5}$ der Masse: Grobsande, Feinsande, Riesel; aus $^{4}/_{5}$: Straßenkies (Normalkies, durch ein 45 mm weites Sieb geworfen), Mittelkies (Promenadekies) und sog. Wacken (grobe Kalkgerölle). Kopfgroße Gerölle sind übrigens schon ziemlich selten. Zwei Hochwasser sind in der Regel erforderlich, um auf dem erschöpften Flußgrund wieder reiche Kiesbänke aufzuschütten.

Die Regenwasser der meteorologischen Stationen geben uns Aufschluß über die ungefähre Menge des Wassers, welches im

Becken der Donau fällt. Als mittlere jährliche Regenhöhe (einschl. Schnee) sind beobachtet zu Villingen 1006 mm, zu Donaueschingen 994 mm, zu Tuttlingen 888 mm, zu Böttingen 1014 mm, zu Thieringen 965 mm, zu Mariaberg 768 mm, zu Genkingen 1094 mm, zu Münsingen 929 mm, zu Munderkingen 809 mm, zu Biberach 722 mm, in Ulm 688 mm; im Mittel 898 mm, d. h. ein mittlerer Niederschlag im Tag von 2,46 mm, was einer Wassermenge von 2 460 000 l auf den Quadratkilometer im Tag entspricht oder 28,47 l auf Sekunde und qkm. Ein großer Teil dieses Wassers wird von Menschen, Tieren und Pflanzen verbraucht oder verdunstet und versickert, ohne zur Donau zu gelangen. Nach den angestellten Messungen gelangen nur etwa 12,3 l vom qkm i. d. Sekunde in das Flußgerinne. Hienach würde die mittlere jährliche Wasserspende[1]) der **Donau** an der Illermündung betragen bei einem Einzugsgebiet von 5378 qkm 66 150 l oder **66,2 cbm** in einer Sekunde. Dies stimmt mit den Erhebungen der K. Straßenbauinspektion Ulm sehr gut überein. Dieselbe fand für die Donau oberhalb der Iller als Niederwassermenge 17 cbm; als Mittelwassermenge **70 cbm** und als Hochwassermenge 750 cbm i. d. Sekunde. — Wesentlich größer sind die Niederschläge im Illergebiet, namentlich am Rande der Alpen. Die **Iller** führt deshalb der Donau aus einem Regengebiet von nur 2226,30 qkm folgende beträchtliche sekundliche Wassermassen zu: bei kleinstem Niederwasser (0,67 m Wiblinger Pegel) 15 000 l oder 15 cbm; bei Mittelwasser (1,34 m Wiblinger Pegel) 60 000 l oder **60 cbm** und bei höchstem Hochwasser (4,20 m Wiblinger Pegel) 700 000 l oder 700 cbm. (Vgl. Verwaltungsbericht der K. Ministerialabteilung für den Straßen- und Wasserbau für die Rechnungsjahre 1887/88 und 1888/89. II. Abteilung. Wasserbau. Stuttgart 1892. S. 13.)

Die Wassermenge der Donau, welche durch die Straßenbrücke in Ulm fließt, kann nach den Erhebungen der K. Straßenbauinspektion Ulm im Durchschnitt zu 128 000 l oder **128 cbm** i. d. Sekunde angenommen werden. Bei extremem Niederwasser erscheinen an der genannten Stelle nur 40 cbm, dagegen wälzen sich

---

[1]) Diese wäre bekanntlich größer, wenn nicht zwischen Immendingen und Friedingen ein Teil des Donauwassers in den Klüften des Jurakalks versinken würde, um nach 60 Stunden, 11 km weiter südwärts, als Aachquelle bei Stockach zum Vorschein zu kommen, welche Quelle in der Sekunde 3—4 cbm Wasser dem Rheine zuführt. (Vgl. A. Knop, Neues Jahrbuch für Mineralogie und Geologie 1878 S. 350.)

bei kräftigem Hochwasser etwa 1420 cbm in einer Sekunde durch die 65,4 m weite Brückenöffnung und den Nebenkanal.

Die chemische Zusammensetzung des Donauwassers in Ulm ergiebt sich aus folgender Analyse: Es enthalten nach W. und G. Leube (Untersuchungen . . . Ulm 1843 S. 54) 100000 Teile:

1,4 Teile Salze, bestehend aus Chlornatrium, Chlormagnesium und schwefelsaurer Bittererde
1,0 „ schwefelsauren Kalk
0,4 „ kohlensaures Eisenoxydul
20,1 „ doppeltkohlensauren Kalk
1,5 „ doppeltkohlensaure Bittererde
1,8 „ organische Materie
Spuren von Kieselerde.
26,2 Teile.

Regelmäßige Wasserstandsbeobachtungen der Donau werden im Auftrag der K. Ministerialabteilung für den Straßen- und Wasserbau seit dem Jahre 1880 täglich an einer Pegellatte gemacht, welche am linkseitigen Ortpfeiler der Straßenbrücke in Ulm angebracht ist. Dieselbe ist metrisch geteilt von unten nach oben; der Nullpunkt liegt in gleicher Höhe mit der Flußsohle 464,108 m über Normalnull. In der Periode 1880—1894 zeigte sich ein mittlerer Jahreswasserstand von **1,64 m**; als höchster Hochwasserstand in dieser 15jährigen Periode 5,50 m am 29. Dez. 1882, während der niedrigste Wasserstand am 4. Jan. 1894 nur 0,48 m über Null stand. Die Schwankungen der Donau sind übrigens unter dem Einfluß der starken Bewaldung im Quellgebiet und infolge der mildernden Einwirkung des sehr durchlassenden Untergrundes im Gebiet der schwäbischen Alb recht mäßig; verheerende Hochwasser sind selten. Der alpine Charakter der Iller bringt es ferner mit sich, daß ihre Hochwasser meist zu anderen Zeiten eintreffen als diejenigen der Donau selbst. Zum Schutz gegen die Hochwassergefahr ist übrigens seit 20. Mai 1890 ein Hochwassernachrichtendienst eingerichtet worden, welcher die oberen Pegelstationen an Donau und Iller umfaßt. Die Beobachter geben Telegramme auf an das K. Oberamt Ulm, die K. Straßenbauinspektion Ulm und das Stadtpolizeiamt Ulm, sobald der Wasserstand in steigender Richtung die normale Uferhöhe erreicht hat und setzen ihre Nachrichten fort bis zu dem unter die normale Uferhöhe fallenden Wasserstand. Telegramme gehen ferner ab: an das K. Bayerische Bezirksamt Neu-Ulm und an das K. Bayerische Straßen- und Flußbauamt Dillingen.

Das gewaltige Hochwasser vom 30. und 31. Oktober 1824 war zwar an der Donau kleiner als am Neckar, veranlaßte aber

auch in Ulm ein Steigen des Wassers um 3,24 m über das mittlere Niveau und würde selbst über die Höhe des Jahres 1784 (3,75 m über Mittelwasser) gegangen sein, wenn nicht die Iller eine Stunde oberhalb ihrer Mündung einen großen Teil ihres Ueberflusses in den sogenannten „Landgraben“ entleert und durch diesen 2 Stunden unter Ulm in die Donau gesendet hätte. Nach dem Wochenmarkt, welcher am 30. Okt. 1824 eine Menge Landleute vom rechten Donauufer in Ulm versammelt hatte, versuchten viele derselben in ihre Heimat zurückzukehren. Aber von den Fluten eingeholt mußten sie auf Anhöhen, Bäume oder in einzelne Gartenhäuschen flüchten, von wo sie nur nach langem Harren, in Hunger und Kälte, abgeholt werden konnten. Neun Personen versuchten es, in einem Kahn über die Memminger Landstraße zu setzen; aber der Strudel ergriff den Kahn und schleuderte ihn gegen einen Pappelbaum, an dem er augenblicklich zerschellte. Ein armer Mann aus Edelsingen ertrank, die übrigen retteten sich. (Württ. Jahrbücher 1825 I. S. 52). — Noch in frischer Erinnerung lebt das riesige Hochwasser vom 29. Dezember 1882, wo die Fluten so hoch an der Stadtmauer standen, daß sie durch das Metzgerthor eindringen und die tiefen Stadtteile überschwemmen konnten. Spital und Reiterkaserne in Neu-Ulm standen 1 m tief im Wasser. — Hochwassermarken sind an der Kimmelmannschen Rollgerstenfabrik angebracht. Hienach erreichte das Hochwasser von 1778 die Höhe 471,3 m über Normalnull. Lesbar sind noch folgende Marken von oben nach unten: 30. März 1845 (etwa 5,65 m am Ulmer Pegel); 29. Dez. 1882; 14. Juni 1849; 19. Sept. 1855; 6. Mai 1847; 5. Sept. 1890 (s. u.). In der Stirnmauer der Neu-Ulmer Inselbastion steckt eine monumentale Hochwassermarke, welche meldet: „anno domini 1365 jahr den anderen Tag Merzen ist die Thone geworen so hoch, wie oben am Stein verzeichnet ist.“ Nach dem „Ulmer Tagblatt“ war der höchste Stand der Donau, von dem man weiß, der von 1372. Es heißt in einer Chronik: „anno 1372 im Jänner hat man eine so grimmige Kälte, die 8 Wochen lang gewährt, auch ist die Donau 14 Meilen lang zugefroren. Im März ist das Eis gegangen mit solchem Ungestüm, daß es alle Brücken bis auf Regensburg hat weggenommen. Vom 13.—18. Juli ist die Donau wieder so hoch gewachsen und 5 Tag gleich gestanden, mit unbeschreiblichem Schaden an Mensch und Vieh. Das Wasser ist über die Stadtmauer in die Stadt geloffen.“ — Neuerdings sind die Eisgänge nicht mehr so gefährlich. Im Winter 1893/94 war die Donau vollständig überfroren. Das

Eis war 0,20 m stark, trotzdem ging es ohne allen Anstand und Brückenschaden ab; die umfassenden Flußkorrektionen haben sich gut bewährt.

Zwei feste Brücken führen bei Ulm über den stolzen Fluß: die schöne aus Werksteinen erbaute Eisenbahnbrücke der Linie Ulm-München, welche mit 5 Hauptbogen und 2 Seitenbogen das Gewässer überspannt (1853) und die Wilhelm-Ludwig-Straßenbrücke, welche Ulm und Neu-Ulm verbindet (1832.) Der ungemein rege Verkehr macht aber, trotz dem Bestehen einiger Fähren, den Bau einer weiteren Straßenbrücke zur dringenden Notwendigkeit (vgl. Seite 192).

Die Donauzuflüsse sind:

1. Die Iller, entspringt in den Allgäuer Alpen bei Obergenschel (1685 m ü. d. M.) und mündet nach einem Laufe von 169 km oberhalb Ulm in die Donau (468,5 m ü. d. M.). Sie entwässert ein Gebiet von 2226,30 9 km, hat eine sehr starke Strömung und führt massenhaft grobe Geschiebe. Die Wassermengen des Flusses betragen auf Grund von Messungen und Beobachtungen an der Brücke bei Wiblingen bei kleinstem Niederwasser (0,67 m Wiblinger Pegel) 15 cbm, bei Mittelwasser (1,34 m Wiblinger Pegel) 60 cbm und bei höchstem Hochwasser (4,20 m Wiblinger Pegel) 700 cbm in der Sekunde. Der wilde Gebirgsfluß ist nun durch umfassende Korrektionsbauten in feste Ufer eingedämmt.

Nach W. und G. Leube (Untersuchungen . . . Ulm 1843 S. 54) enthalten 100000 Teile Illerwasser:

2,4	Teile	Salze, bestehend aus Chlornatrium, Chlormagnesium und schwefelsaurer Bittererde
0,7	„	schwefelsauren Kalk
0,2	„	kohlensaures Eisenoxydul
12,3	„	doppeltkohlensauren Kalk
4,2	„	doppeltkohlensaure Bittererde
1,2	„	organische Materie
Spuren von Kieselerde.		
21,0	Teile.	

2. Die Blau, kommt aus dem merkwürdigen Blautopf (511,8 m) bei Blaubeuren und fließt durch das schöne felsenreiche Blauthal ostwärts bis zur Lautermündung bei Herrlingen (495 m). Hier schlägt die Richtung gegen Südost um und der Fluß zieht in vollbordigen Ufern an Ehrenstein und Söflingen vorüber, viele Werke treibend, bis er 1 km oberhalb Ulm an der obern Bleiche den

sogenannten „großen Bescheid[1])“ erreicht, 476,0 m über dem Meere. Hier werden durch eine uralte Einrichtung der Reichsstadt Ulm die Fluten geteilt in die „große“ und die „kleine Blau“, also in zwei Arme, welche die Stadt durchfließen und nachdem sie 8 Mahlmühlen und 11 anderen Werken ihre Kraft gewidmet haben, ob der Straßenbrücke zur Donau münden. Ein weiterer Kanal führt durch den Stadtgraben um die alte Stadt nördlich herum, geht durch die untere Bleiche und fällt unterhalb der Friedrichsau in die Donau (462,1 m ü. d. M.). Die Blau ist ein für Ulm in vielfacher Hinsicht äußerst nützlicher Fluß, ja eine Hauptgrundlage der regen gewerblichen Thätigkeit. Die Wasserspende ist verhältnismäßig geringen Schwankungen unterworfen infolge des sehr durchlassenden, tiefgründigen Regengebietes, welches 472,47 qkm umfaßt. Die Wasserlieferung beträgt nach den Ermittlungen des städtischen Straßenbauinspektors Braun: bei Mittelwasser 3,6 cbm in der Sekunde oder 3600 Sekundenliter (S.L.); davon führt die große Blau 2100 S.L., die kleine Blau 700 S.L. und der Stadtgraben 800 S.L. Nur selten, bei ganz außerordentlicher Trockenheit, sinken diese Wassermengen auf 820, 280 und 430 S.L. herab, wie im Sommer 1893, wo im ganzen nur noch 1,53 cbm eingetroffen sind. Bei Mittelwasser erhalten im Stadtgebiet die 19 laufenden Werke an der Blau im Ganzen eine Triebkraft von 240,3 Pferdekräften. Das stärkste Werk hat 36, das schwächste 2 Pferdestärken zur Verfügung.

Nach W. und G. Leube (Untersuchungen ... Ulm 1843 S. 53) enthalten 100000 Teile Blauwasser:

3,3	Teile	Salze, bestehend aus Chlornatrium, Chlormagnesium und schwefelsaurer Bittererde
0,2	„	schwefelsauren Kalk
0,3	„	kohlensaures Eisenoxydul
1,6	„	doppeltkohlensaure Bittererde
21,9	„	doppeltkohlensauren Kalk
Spuren von Kieselerde und organischer Materie.		
27,3	Teile.	

Wertvoll ist die Einrichtung, daß die ganze Wassermasse der Blau durch den Kobelgraben, eine felsige Schlucht am südwestlichen Rande der Altstadt, in die Donau geworfen werden kann. Er mündet dicht unter der Eisenbahnbrücke, 466,5 m über dem Meere. Die Hochwasser der Blau sind selten verheerend. Von

[1]) Vrgl. Thrän (Stadtbaumeister), Der Bescheid von der oberen Bleiche, dessen Teilungsverhältnisse (nach ihm 6 : 7) und Vorschlag zum Neubau. Ulm im Juni 1852. (8 Druckseiten mit einer Karte.)

einiger Bedeutung war nur das Hochwasser vom 14./15. Januar 1849, das dem Blumenscheinwirt großen Schaden zufügte, und die Anschwellung vom 3. Februar 1893.

Die Wasserwerksbesitzer[1]) haben an die K. Staatsfinanzverwaltung alljährlich einen „Wasserregalzins“ zu entrichten, der sich nach der Stärke der benutzten Wasserkraft richtet. Die Blau treibt in Ehrenstein 1 Mahlmühle mit 24,5 Pferdekräften, eine Kunstwollfabrik mit 35 und 2 kleinere Werke mit zusammen 16 Pferdekräften, in Söflingen 2 Getreidemühlen mit 50 und 32 Pferdekräften und 4 Fabriken mit zusammen 124 Pferdekräften, sodann eine ganze Reihe von Werken in Ulm. Gleich am oberen Bescheid ist der Wasserbau der Ebnerschen Kunstwollfabrik mit 36 Pferdekräften, welche die große und die kleine Blau benützt. An der großen Blau liegen: die Cementfabrik von Karl Schwenk mit 15 Pferdekräften, der Eisenhammer von Traugott Woydt, (10 Pf.) die Marner Weißgerberwalke, die Bürglensmühle, die Langmühle, die Lochmühle, die Isakenmühle und die Wielandsche Fabrik „unter den Fischern“, sowie die Rollgerstenfabrik von Gottlieb Kimmelmann mit 25 Pferdekräften, welche, als unterstes Werk, eine Anzahl von Hochwassermarken trägt (s. o.). Die Marke des 3. Sept. 1890 steht 2,42 m über Mittelwasser; diejenige des 6. Mai 1847 = 2,86 m, die des 19. September 1853 = 3,42 m; die Doppelmarke für 14. Januar 1849 und 29. Dezember 1882 = 3,84 m; und die höchste Marke des 30. März 1845 auf 4,13 m. Das Hochwasser von 1778 stand hier auf 471,3 m N.N.

Die kleine Blau treibt: die Lochmühle, die Thomasphosphatschlackenmühle von Karl Beiselen (18 Pferdekr.), die Schwestermühle nahe beim Bahnhof, die Funkenmühle (welche seit 1894 auch das Gefälle der abgebrannten Baurenmühle benützt), die Burkhardsmühle, die Schapfenmühle und die Veltlinsmühle, sowie den Wasserbau des Schlossers Bührlen. Der Stadtgraben setzt in Bewegung: die Wielandsche Fabrik auf der Spitalmühle, Bürglens Tabakfabrik mit dem städtischen Neuthorbrunnenwerk (15 Pferdekr.), die Sägmühle des Georg Käsbohrer, die Maschinenfabrik der Gebr. Eberhardt unterhalb der unteren Bleiche und die Papiermühle der Jakob Becks Witwe. Das Kohlenstadelbrunnenwerk am Stadtgraben ist nicht im Gang, steht aber für Notfälle in Reserve.

---

[1]) Geschichte sämtlicher Werke vom Jahre 1373 bis zur Neuzeit: Miller, Geschichtliche Darstellung der Wasserwerke an der Blau. Ulm, 1865. (98 Druckseiten in Folio.)

Genauere Messungen für einige Wasserkräfte liegen im K. Oberamt vor: von der Schapfenmühle (Kunstmühle von Karl Kinkele) an der kleinen Blau: Wassermenge im Mittel 693 S.L., Nutzgefälle 1,65 m, Wasserkraft 15,3 Pferdekräfte; für die Lochmühle an der großen Blau wurde erhoben: mittlere Wassermenge 2220 S.L., Nutzgefälle 0,75 m, 22,2 Pferdekräfte; die Gebrüder Eberhardt haben am Stadtgraben eine mittlere Wassermenge von 550 S.L. (34 S.L. verbraucht dort das Seelhausbrunnenwerk), ein Nutzgefälle von 1,88 m und 13,6 Pferdestärken.

3. Die Nau (Nawe, Ach; letzteres ist nur innerhalb der Stadt Langenau gebräuchlich), wird gebildet von den kristallklaren wasserreichen Quellen, welche in den Kesseln des Thalgrundes bei Langenau, aus der Tiefe emporsteigen (Näheres siehe oben S. 229 f.). Die Nauquelle entspringt am Rande der Epsilonfelsenkalke, 461,7 m über dem Meere, und treibt verstärkt vom Rohnbrunnen (10 S.L. 477,0 m) sofort die Obere Mühle. Thalabwärts nimmt die Wasserfülle der Nau rasch zu durch das Uebereich weiterer Quellkessel und betreibt eine ganze Reihe von Mühlen und sonstigen Wasserwerken. Die wichtigsten sind die Dechslesmühle, die Langmühle (2,3 Pferdekräfte), die Baadersche mechanische Werkstätte, die Mittelmühle, die Urismühle (Uris = Ulrichs), die Beinesenmühle (Beinesen = des Albanus), die Baurenmühle und die Ostermühle. Die Wasserkräfte dieser Werke sind sehr verschieden, je nachdem sie nur das Wasser einzelner Kessel oder die nach und nach erstarkende Nau zur Verfügung haben. Mechaniker Baader am Bunzenweiher hat z. B. nur eine Wassermenge von 104 l, ein Gefälle von 1,34 m und 1,9 Pferdekräfte. Der Baurenmüller dagegen hat bei mittlerem Wasserstand 576 l in der Sekunde, ein Gefälle von 0,89 m, also 6,8 Pferdekräfte. Bei der Ostermühle, nur 3 km von der Nauquelle entfernt, erscheinen 511 S.L., oft sogar 626 S.L., so daß dort bei 1,22 m Nutzgefälle 10,2 Pferdekräfte arbeiten. Im Langenauerried erhält die Nau weitere unterirdische Verstärkung, denn an der Mussismühle (Mussis = des Hieronymus), 2 km südlich von Langenau treffen in der Sekunde — nach der amtlichen Messung — 1160 l bei Mittelwasser ein. Das Gefälle des Werkes beträgt 1,10 m, die Wasserkraft 17,0 Pferdestärken. Nachdem die Nau noch die Sixenmühle in Bewegung gesetzt hat, verläßt sie bei Riedheim das württembergische Staatsgebiet und mündet 2 km unter der Stadt Leipheim, etwa 444 m über dem Meere, in die Donau. Das sichtbare oberirdische Regengebiet der Nau umfaßt 101,50 qkm,

die mittlere Wasserspende im ganzen ist aber etwa 1,8 cbm. Das Gebiet der Blau, welches etwa gleiche Niederschlagsverhältnisse hat und 3,6 cbm liefert, mißt aber 472,5 qkm. Die Nau erhält also unterirdisch noch Zuzug von etwa 134,7 qkm, welche im Gebiet der Lone zu suchen sind. Die Nau ist sehr reich an Goldforellen, Groppen und Grundeln.

In die Nau gehen:

a) Die Flötz, ein kleines Bächlein, entspringt aus mehreren Quellen in dem wasserreichen Dorfe Hörvelsingen, vereinigt sich am Bernstadterweg mit dem nördlich herkommenden Holderbrunnen und fließt an Albeck vorbei, wo sie oberschlächtig eine kleine Mahlmühle treibt, um in Langenau zur Nau zu münden. Das harmlose Wässerlein (25 S.L.) hat aber seine Tücke, denn in dasselbe münden, von St. Moriz, Dornstadt und Beimerstetten her, langgestreckte Trockenthäler, welche bei plötzlichem Schneeabgang beträchtliche Wassermassen herbeibringen. Von diesen Hochwassern ist insbesondere Langenau bedroht, wo jetzt ein besonderer Kanal um die Stadt herum für diese Wildwasser gebaut werden soll. Am 14. Januar 1849 und am 3. Februar 1893 hatte Langenau mit starken Hochwassern der Flötz zu kämpfen. Anhaltender Regen auf das schneebedeckte gefrorene Erdreich, das kein Wasser in den Boden ließ, verursachte beide Male so große Ueberschwemmungen, daß die Wassergefahr für einzelne eine wahre Wassersnot wurde. Die Ueberschwemmung brach nach der Schilderung des „Langenauer Anzeigers" von 1893 S. 38 in der Nacht vom 2. auf den 3. Februar 1893 so plötzlich über Langenau herein, daß ein namhafter Teil der Stadt Schaden erlitt. Schon am Morgen des 2. Februar war der Flötzbach stark angelaufen, bis zur Mittagszeit hatte sich aber der Wasserstand wieder gesenkt, nachdem der Eisstotzen unter der Flötzbachbrücke durchgebrochen war und ein mächtiger Wasserstrom aus dem Flötzbach ins Naubett sich wälzen konnte. Gegen Abend aber trat Regenwetter ein, das von 6 Uhr an recht heftig wurde und bis 12 Uhr nachts andauerte. Von da an stieg das Wasser mehr und mehr und bald nach 12 Uhr hatte es einen so hohen Stand erreicht, daß die Flötzbachstraße und die große und kleine Wasserstraße einen großen und tiefen See bildete. An der Nau herunter füllte das Wasser nicht nur die Hauskeller, sondern drang auch in die Scheuern und Ställe und setzte sogar Wohnräume unter Wasser. Erst gegen Tag trat ein merkliches Sinken des Wassers ein und wurden die Straßen allmählich wasserfrei. Während man oben in der Stadt durch die Wassermassen des Flötzbachs, dann vom Rohngraben und von St. Jakob her in Aufregung und Angst versetzt war, wütete bei der mittleren Kirche und an der Urismühle der Simmenthalgraben, der ebenfalls zum reißenden Strome geworden, dessen Steigen aber schon etwas früher eingetreten war, als bei den Wasserzuflüssen in der oberen Stadt. Die Ortsstraße war vom Hasenberg an bis gegen das Werrenthor her stark überflutet und das Wasser drang ebenfalls in Keller und Scheuern, zum Teil auch in Wohnräume ein.

b) Der Schammenbach entspringt südlich von Göttingen aus dem Stipfbrunnen und dem starken Oelbergbrunnen (Mühlbrunnen), welchen sich im Wiesenthal noch mehrere Quellen zugesellen, um vereint

unten am Dorf eine Mahlmühle zu treiben. Nördlich von Göttingen kommt aus dem Hardtbrunnen (521,5 m), der die Gemeinde mit Wasser versorgt, ein kleines Bächlein im „Giesgraben“, das sich 1 km unterhalb Göttingen mit dem Schammenbach vereinigt (471,7 m) und bald darauf mit diesem die Schammensägmühle mit 1,1 Pferdekräfte in Bewegung setzt, um 2 km weiter abwärts, bei den Langenauer „Riedmühlen“, in die Nau (453,4 m) einzufließen. Die mittlere Wasserlieferung beträgt nur etwa 50 Liter in der Sekunde.

c) Der Theisenbach kommt von Unterelchingen her, fließt durch das Langenauer Westerried und mündet bei der Sixenmühle in die Nau. Durch eine namhafte Grabenziehung wurde das Wasser des Baches, im Jahr 1857, unter dem Riedhauptweg durch, an den Hautwiesen hinunter, direkt in die Nau geleitet.

4. Die Riedwasser im Donaumoos. Im Ried, wovon Langenau 1959 Morgen, Rammingen 619 Morgen und Asselfingen 969 Morgen erhalten haben, entspringen mehrere starke Quellen, welche wohl als die Ursache der großartigen Versumpfung zu betrachten sind. Diese Quellen steigen, gleich denen zu Langenau, aus der Tiefe herauf, aus dem Abbruch der Juraschichten an der Donauspalte. Vor der Regulierung und Entwässerung waren die weiten Moorflächen allenthalben durchfurcht von sogenannten Schläuchen, d. h. Wasserläufen, welche in den merkwürdigsten Schlangenwindungen durchzogen. Jetzt findet das Wasser in tiefen Gräben geordneten Abfluß. Der wichtigste Quelltopf ist der 8 m tiefe Grimmensee (454,3 m), dessen stets klares, nie gefrierendes Wasser aus groben Geröllen[1]) aufsteigt und mit 70 S.L. Mittelwasser sofort mit 2 Pferdekräften eine Oelmühle — die Seemühle — treibt und den sogenannten schwarzen Graben speist, der bei Riedheim teilweise in die Nau mündet. Eine weitere starke Quelle wallt gleich unterhalb der Oelmühle in einem weißen Becken empor, in welchem fortwährend kleine Gegenstände, namentlich Schneckengehäuse aus der Tiefe aufgewirbelt werden; sie liefert im Mittel 50 S.L. Sehr kalkhaltig sind die Quellen des Zankgrabens, welche im Ramminger Ried entspringen und dort ein 0,5 m mächtiges Tufflager gebildet haben, das ausgebeutet wird. In den Zankgraben mündet der Mühlgraben, der Mittelgraben

[1]) Geometer Röscheisen hat auf dem nahen Schotthof (451,8 m) gutes Trinkwasser — mitten im Ried — durch einen 9,5 m tiefen Brunnen erschlossen. Er fand folgendes Bodenprofil von oben nach unten: Humus 0,25 m; Torf 0,9 m; Wiesenkalk 0,8 m; kohliger sehr guter Torf 1,0 m; blauer fetter Letten 0,5 m; Letten mit verfaulten faustgroßen Geröllen 2,0 m; feiner Sand 0,5 m; grober Sand 1,0 m; grober Kies 3,0 m; fester Untergrund.

und der Landesgrenzgraben, dem der Ramminger Grenzgraben zufließt, welch letzterer allein 80 S.L. abführt und mit den anderen bei Reisensburg in die Donau geht. Der Kimmichgraben kommt aus dem Asselfinger Ried und fließt bei Riedhausen über die Landesgrenze ins bayerische Donaumoos. Südlich von Niederstotzingen entspringen in der Thalebene (451 m) noch zwei Bäche, der Ronstgraben und der Schwetzgraben, welche sich an der Landesgrenze (444,6 m) vereinigen und unter dem Namen Siechenbach bei Sontheim sich in die Brenz (437,8 m) ergießen. Kurz vor seiner Mündung steigen im Bachbett noch zwei starke Quellen aus der Tiefe herauf. Dies sind aber nur die beiden südlichsten Mundlöcher für den gewaltigen Quellwasserstrom, welcher in und bei Sontheim (444 m) aus den Jurakalken bricht.

5. Die Lone (vgl. S. 225), gemeiniglich Lontel (Lonthal) genannt, entspringt in dem Kessel (561,7 m ü. d. M.) zu Urspring (s. oben S. 228 f.), fließt durch die Orte Lonsee, Halzhausen und Westerstetten nach Breitingen (522,0 m), wo sie viel Wasser verliert und am Häldelesfelsen (Grothalde), 1 km unterhalb Breitingen, verschwindet sie gänzlich in den Klüften der Massenkalke des Weißen Jura (ε), um unterirdisch nach Langenau zu gelangen. Schon die Zerklüftung des Häldelesfelsen und des Englenghäu (Englenhau) — hora 2 und 8 beob. — weist auf die Nauquellen (461,7 m) hin und die Wassermessungen (vgl. Nau) haben die frühere Vermutung nun zur Gewißheit erhoben. In feuchten Jahren gelangt der Wasserfaden noch 1—2 km weiter hinab in dem lieblichen felsgeschmückten Lonthal, wo dann an den Felswänden des Aglishardt oder ganz sicher an dem ebenfalls hora 8 zerklüfteten Salzbühl (Probsthalde 518,6 m) alles vollends aufgesaugt wird. Nur ein schmaler trockener Graben durchzieht nun auf 20 km Länge das freundliche Thal, es ist gewöhnlich trocken bis hinab zum Weiler Lonthal (454,6 m), wo wieder einige Quellen aus der westlichen Thalwand brechen, deren Wasser indessen mit der versickerten Lone sicherlich nicht zusammenhängen. Nach kurzem Lauf ergießt sich der junge Fluß, unter den Trümmermauern der Kaltenburg in die Hürbe (452 m), welche unterhalb Hermaringen in die Brenz (446 m) mündet. Nicht selten aber, namentlich zur Zeit der Schneeschmelze oder bei Wolkenbrüchen, durchtost die Lone wild und reißend das ganze Thal und der Ruf „Der Lontel lauft!“ wird zur Schreckenskunde, weil sie den ganzen Thalgrund mit schlammigem Gewässer 2—3 m hoch überschwemmt und den Verkehr hemmt. So z. B. am 3. Febr. 1893.

Das Jahr 1848 war ein „Springjahr", da floß die Lone meistens durchaus das ganze Thal herab; seither aber hat sich dies nie wiederholt. Der Schaden der Ueberschwemmung ist indessen meist nicht groß, in 2—3 Tagen ist alles verlaufen. Dieser Vorgang erklärt sich leicht, weil die seitlichen Trockenthäler weithin von der Alb die Schmelzwasser herbeiführen (vgl. den Abschnitt Thäler). Im Oberlauf ist das schwache Flüßchen sehr fleißig. Freilich müssen die Mühlwerke vielfach mit Dampf- oder Pferdekraft nachhelfen. In Urspring ist eine kleine Säg- und Schrotmühle, in Lonsee 3 Kundenmühlen, in Westerstetten 3 und in Breitingen 2 Mühlen, die Obermühle und die meist wasserlose Schönrainmühle. An der Obermühle in Lonsee erscheinen bei Mittelwasser 142 Liter in der Sekunde, so daß dieses Werk bei 2,48 m nutzbarem Gefälle 4,7 Pferdekräfte zum Betrieb hat. Das Bächlein dient aber auch der Wiesenwässerung und daraus entwickelt sich seit Jahrhunderten ein stäter Kampf zwischen den Müllern und den Wiesenbesitzern. Die Registratur des K. Oberamts Ulm hat daher eine Menge von Akten über die Lonthalwässerung. Die Wasserbenützung ist zwar durch Verträge und Wässerungsbriefe von 1480, 1528, 1550, 1682 bis ins einzelne festgestellt. Für Urspring, Lonsee und Halzhausen gilt insbesondere der Wässerungsbrief vom 12. Okt. 1721. Trotzdem ist des Haders kein Ende. Das Regengebiet der Lone umfaßt, am Einfluß in die Hürbe, 313,35 qkm; davon entfallen auf die Gebiete der Trockenthäler ob Urspring 41,21 qkm, auf das Lonegebiet zwischen Urspring und Hungerbrunnenmündung 149,48 qkm. Das Einzugsgebiet des Hungerbrunnens mißt 87,90 qkm, so daß an dessen Mündung zu Zeiten von 278,59 qkm Fläche die Wasser zusammenströmen. In der Regel versickert freilich alles atmosphärische Wasser in dem sehr durchlassenden Boden und Untergrund dieses Flußgebietes. Mit alleiniger Ausnahme der beiden Lonestrecken (Quelltopf-Breitingen und Lonthal-Härlen) belebt nirgends ein murmelndes Bächlein die zahlreichen Trockenthäler. Die versunkenen Wasser sammeln sich aber in der Tiefe auf den Thonschichten des mittleren Weißen Jura, werden vom Schichtenfall gegen Südosten und Osten geleitet und kommen erst wieder in Langenau und Sontheim an das Licht des Tages.

3. Klima und Witterung.

I. Allgemeines.

Vom Donauthal aus, in welchem der Südostrand unseres Bezirks, sowie namentlich die Hauptstadt Ulm selbst liegt, zieht sich das zu besprechende Gebiet nordwestwärts steigend bis beinahe zur Höhe der Geislinger Alb empor. Dem entsprechend geht das Klima des Bezirks Ulm stätig aus dem der Donauniederung über in das der mittleren Alb. Der Uebergang besteht hauptsächlich in einer langsamen Abnahme der Temperatur und langsamen Zunahme der Niederschläge.

Mit der Erforschung der einschlägigen Verhältnisse ist schon ziemlich frühe von verschiedenen Beobachtern begonnen worden, jedoch leider in wenig geeigneter Weise. Zuerst haben Diakonus Scholl (1839—1842) und Apotheker Gmelin (1845—1853), hierauf in gemeinsamer Thätigkeit die Telegraphenbeamten (1853 bis Okt. 1861), nach diesen Uhrmacher Haller (Okt. 1862 bis März 1866) Beobachtungen angestellt, deren Wert aber durch mangelhafte Aufstellung und Verwendung von zu selten geprüften Instrumenten sehr beeinträchtigt wurde.

Erst seit nach Hallers Abgang Institutslehrer Bausch, April 1866 bis Mai 1882, die meteorologische Station in die Hand nahm, wurde der Zustand besser. Nach Bausch übernahmen die Direktoren des städtischen Gas- und Wasserwerks, zuerst Tormin, Juni 1882 bis Juni 1889, dann Regierungsbaumeister Schimpf, seit Juli 1889, die meteorologische Station. Es ist aber auch in neuerer Zeit nicht gelungen, eine völlig befriedigende Aufstellung für die Instrumente zu bekommen. Bei der Bearbeitung der Ulmer Beobachtungen mußte deshalb stets auf die Nachbarstationen: Biberach (1868—1888 und wieder seit 1894), Giengen a. Br. (1824—1842), Ennabeuren OA. Münsingen (1846—1862), Schopfloch OA. Kirchheim (seit 1841) und Heidenheim (seit 1842), endlich auch auf Stuttgart, auf das letztere hauptsächlich wegen seiner langen Beobachtungsreihe seit 1826, Bezug genommen werden.

Für die Beobachtung der Niederschläge besteht in Lonsee seit 1888 eine Regenstation, welche zuerst Lehrer Glöcklen († Dez. 1894), versah und seit 1. Mai 1895 Lehrer Ensinger besorgt. Unweit der Grenzen des Bezirks befinden sich in Seißen und in Bermaringen OA. Blaubeuren weitere Regenstationen, deren Beobachtungen mit verwertet wurden.

Gewitter-, Hagel- und phänologische Beobachtungen haben außerdem noch die zu diesem Zweck zeitweise bestehenden Stationen in Schopfloch OA. Kirchheim, Seißen OA. Blaubeuren, Niederstotzingen, Göttingen, letztere neuerdings nach Langenau verlegt, sowie in dem benachbarten Ersingen O.A. Ehingen geliefert.

Als Vertreter der verschiedenen Teile des Bezirks haben wir gewählt: die drei Städte Ulm, Langenau und Niederstotzingen, letztere auch weil nahe an der Ostgrenze des Bezirks befindlich, sodann Ettlenschieß als einen der höchsten Orte und endlich noch Lonsee, auf mittlerer Höhe liegend und zugleich Sitz einer Regenstation.

II. Luftdruck.

Der mittlere Luftdruck der genannten 5 Orte wurde mit Zugrundlegung der nun 70jährigen Stuttgarter Beobachtungen (1826 bis 1895) berechnet.

Mittlerer Barometerstand in mm.

1826—95	Ulm 479 m	Langenau 461 m	Niederstotzingen 473 m	Lonsee 563 m	Ettlenschieß 636 m
Januar .	720.2	721.9	720.8	712.5	703.9
Februar .	720.1	721.8	720.7	712.5	704.0
März . .	718.6	720.2	719.1	711.0	702.6
April . .	718.1	719.7	718.6	710.7	702.5
Mai . .	719.2	720.8	719.7	711.9	703.8
Juni . .	720.7	722.3	721.3	713.5	705.5
Juli . .	721.2	722.8	721.8	714.1	706.2
August . .	721.2	722.7	721.7	714.0	706.2
September	721.6	723.1	722.1	714.3	706.3
Oktober .	720.3	221.9	720.8	712.9	704.7
November .	719.4	721.0	719.9	711.9	703.5
Dezember .	720.6	722.3	721.2	713.0	704.5
Jahr . .	720.2	721.8	720.7	712.8	704.6

Da in unserem Bezirk die Abnahme des Luftdrucks mit der Höhe für je 100 m Anstieg 8,8 mm beträgt, so entsprechen

den Höhen von	450	500	550	600	650	700 m
die mittleren Barometerstände von	722.8	718.4	713.9	709.5	705.1	700.7 mm

Die angegebenen Werte sind sämtlich als auf 0° C reduzierte gedacht.
Für die Reduktion auf 0° gelten für den Bezirk nachstehende Werte:

Temp. beim Barom. ° C	Reduktion in mm	Temp. beim Barom. ° C	Reduktion in mm	Temp. beim Barom. ° C	Reduktion in mm	Temp. beim Barom. ° C	Reduktion in mm	Temp. beim Barom. ° C	Reduktion in mm
—20	+2.3	—10	+1.2	0	0.0	+10	—1.2	+20	—2.3
—19	+2.2	— 9	+1.0	+ 1	—0.1	+11	—1.3	+21	—2.4
—18	+2.1	— 8	+0.9	+ 2	—0.2	+12	—1.4	+22	—2.5
—17	+2.0	— 7	+0.8	+ 3	—0.4	+13	—1.5	+23	—2.7
—16	+1.8	— 6	+0.7	+ 4	—0.5	+14	—1.6	+24	—2.8
—15	+1.7	— 5	+0.6	+ 5	—0.6	+15	—1.7	+25	—2.9
—14	+1.6	— 4	+0.5	+ 6	—0.7	+16	—1.8	+26	—3.0
—13	+1.5	— 3	+0.4	+ 7	—0.8	+17	—2.0	+27	—3.1
—12	+1.4	— 2	+0.2	+ 8	—0.9	+18	—2.1	+28	—3.2
—11	+1.3	— 1	+0.1	+ 9	—1.0	+19	—2.2	+29	—3.4
—10	+1.2	0	0.0	+10	—1.2	+20	—2.3	+30	—3.5

Will man die Beobachtungen am Barometer auf die sogenannte Normalbreite von 45° nördlich umrechnen, so hat man 0.2 mm zuzuschlagen und will man außerdem die Abnahme der Beschleunigung der Schwerkraft mit der Höhe berücksichtigen, so hat man 0.07 (Ulm) bis 0.09 mm (Ettlenschieß) abzuziehen. Beide Korrektionen vereinigt ergäben also einen ständigen Zuschlag von rund 0.1 mm.

Will man behufs Vergleichung mit entfernteren Stationen, insbesondere zum Zweck der Beurteilung der Verteilung des Luftdrucks über die nähere und weitere Umgebung, von welcher, wie die Theorie Buys Ballots darlegt und die Praxis es bestätigt, die Luftbewegung und sonach auch die Witterung abhängt, die auf den verschiedenen Höhen abgelesenen Barometerstände auf den Sollstand im Meeresniveau (Normalnull) reduzieren, so sind zu abgelesenen Barometerständen noch folgende Zuschläge zu machen:

Abgelesener Barometerstand auf 0° reduziert	Ulm mm	Langenau mm	Niederstotzingen mm	Lonsee mm	Ettlenschieß mm
670	—	—	—	—	55.4
680	—	—	—	48.0	56.2
690	41.1	39.5	40.6	48.7	57.1
700	41.7	40.1	41.2	49.4	57.9
710	42.3	40.7	41.8	50.1	58.7
720	42.9	41.2	42.4	50.8	59.5
730	43.5	41.8	43.0	51.5	60.4
740	44.1	42.4	43.6	52.2	—
750	44.7	43.0	44.1	—	—

Es sind hierin nach dem Vorgang der Deutschen Seewarte einfach die mittleren Jahrestemperaturen der Beobachtungsorte, nicht die wechselnden Tages-Temperaturen zu Grunde gelegt.

Weitaus die Mehrzahl der höchsten und tiefsten Barometerstände innerhalb eines Jahres fällt in die kältere Jahreszeit. Die allerhöchsten sind schon um 23 mm unter das Mittel hinauf-, die allerniedrigsten um 28 mm unter das Mittel herabgegangen.

III. Lufttemperatur.

Für die Lufttemperatur sind die von Schoder (Württ. Jahrbücher 1880) ermittelten Werte für die Abnahme der Temperatur mit der Meereshöhe und die Zu- und Abnahme mit dem Fortschreiten nach Süden zu Grunde gelegt worden. Mit dem Fortschreiten nach Süden nimmt die Temperatur im Jahresdurchschnitt nur 0.35° auf 100 km zu; der nördlichste Punkt des Oberamts liegt aber nur 29 km nördlicher als der südlichste; es macht also die mehr nördliche oder südliche Lage innerhalb des Bezirks nur

etwa 0.1° C aus. Maßgebend ist für die Lufttemperatur also fast allein die Höhenlage. Die Berechnung nach Schobers Formeln ergiebt nun folgende Werte in °C:

Normale Temperaturmittel.

Bezirk Ulm	Ulm (Rand der Stadt) 479 m	Langenau 461 m	Niederstotzingen 473 m	Lonsee 563 m	Ettlenschieß 656 m
Januar	— 2.3	— 2.3	— 2.3	— 2.6	— 3.0
Februar	— 0.3	— 0.2	— 0.3	— 0.7	— 1.2
März	2.8	2.8	2.7	2.1	1.5
April	7.6	7.6	7.6	7.0	6.4
Mai	12.8	12.8	12.7	12.2	11.7
Juni	16.2	16.3	16.1	15.8	15.2
Juli	17.9	17.9	17.8	17.3	16.9
August	16.8	16.8	16.7	16.3	15.8
September	13.3	13.3	13.2	12.8	12.5
Oktober	8.3	8.4	8.3	7.9	7.5
November	2.7	2.7	2.6	2.1	1.5
Dezember	— 0.8	— 0.8	— 0.8	— 1.2	— 1.5
Jahr	7.9	8.0	7.8	7.4	6.9

Etwas andere Werte ergiebt die Berechnung nach den angestellten Beobachtungen:

Thatsächliche Temperaturmittel der Stadt Ulm.

Stadt Ulm	Nach den Beobachtungen in der Gasfabrik	Nach den Beobachtungen in der inneren Stadt	Berechnet nach Schobers Formel	Wärmeüberschuß der inneren Stadt gegenüber der Gasfabrik
Januar	— 2.9	— 1.8	— 2.3	1.1
Februar	— 0.4	0.3	— 0.3	0.7
März	2.5	3.3	2.8	0.8
April	7.7	8.5	7.6	0.8
Mai	12.7	13.1	12.8	0.4
Juni	16.1	16.6	16.2	5.5
Juli	17.5	13.5	17.9	1.0
August	16.3	17.4	16.8	1.1
September	12.8	13.7	13.3	0.9
Oktober	7.9	8.6	8.3	0.7
November	2.7	2.9	2.7	0.2
Dezember	— 1.1	— 0.4	— 0.8	0.7
Jahr	7.6	8.4	7.9	0.8

Für die Gasfabrik ergiebt sich ähnlich wie für die weitere Umgebung Ulms: Heidenheim, Giengen, Ennabeuren, Biberach, eine etwas — um 0.3° im Jahresdurchschnitt niedrigere Temperatur als nach der Theorie. Es ist sonach wahrscheinlich, daß der ganze Südhang der Alb und die Donauniederung etwas zu kühl ist. Die Beobachtungen in der Stadt zeigen sich wegen des Einflusses der Häuseransammlung durchschnittlich um 0.8° zu warm, ähnlich wie sich dies auch bei anderen Beobachtungsstationen innerhalb von Städten findet.

Hinter der Temperatur des Unterlands bleibt die Ulmer durchschnittlich um 0.9—2.0° zurück. Dagegen hält sich die Temperatur der höchsten Orte des Bezirks noch um durchschnittlich 0,5° über derjenigen der mittleren Alb (Schopfloch OA. Kirchheim).

Im Verhältnis zu seiner geographischen Breite ist unser Bezirk immer noch um 2.5° zu warm, also um einen beträchtlichen Betrag, den wir der klimatisch sehr günstigen Lage von Europa zu verdanken haben. Ohne diese Gunst der Lage hätte Ulm ein Klima wie St. Petersburg, Ettlenschieß ein solches wie Nordfinnland.

Es folgt nun eine Zusammenstellung der mittleren Temperaturen der Jahreszeiten (Frühling = März bis Mai; Sommer = Juni bis August u. s. f.) und der beiden Jahreshälften, der wärmeren (April bis September) und der kälteren (Oktober bis März).

Zum Vergleich sind die entsprechenden Mittelwerte von Stuttgart und Schopfloch beigesetzt.

Normale Temperaturmittel der Jahreszeiten.

1826—1895	Stuttgart (70jähr. Mittel)	Ulm (Gasfabrik)	Langenau	Niederstotzingen	Lonsee	Ettlenschieß	Schopfloch (Alb)
Meereshöhe	269 m	479 m	461 m	473 m	463 m	656 m	764 m
Frühling	9.4	7.6	7.7	7.7	7.1	6.5	5.9
Sommer	18.2	16.6	17.0	16.9	16.5	16.0	15.4
Herbst	9.6	7.8	8.1	8.0	7.6	7.2	6.8
Winter	0.7	— 1.5	— 1.1	— 1.1	— 1.4	— 1.9	— 2.3
Wärmere Jahreshälfte (April bis Sept.)	15.5	13.9	14.1	14.0	13.6	13.1	12.5
Kältere Jahreshälfte (Oktober bis März)	3.5	1.4	1.8	1.7	1.3	0.8	0.4
Jahr	9.5	7.6	8.0	7.8	7.4	6.9	6.4

In den besten Lagen des Bezirks beträgt die Sommertemperatur beinahe 17.0°, die mittlere Temperatur der wärmeren Jahreshälfte 14.1, nicht ganz soviel, als für ein befriedigendes Gedeihen des Weins erforderlich ist. Die Weingrenze würde sich in der geographischen Breite von Ulm etwa an die Höhenstufe von 440 m halten, liegt sonach tiefer als der Ulmer Bezirk.

Die Unregelmäßigkeiten der Witterung unseres Landes, welche bald von Vorstößen des maritimen Klimas (milde Winter, kühle Sommer, feuchtes Wetter Westeuropas), bald von solchen des kontinentalen Klimas (heiße Sommer, kalte Winter, trockenes Wetter Osteuropas) beeinflußt wird, mehr freilich von ersteren, zeigen sich in den Schwankungen der Monatsmittel und in den Abweichungen der höchsten und niedrigsten Stände voneinander, welche in den folgenden Zusammenstellungen wiedergegeben sind.

Höchste und niedrigste Temperaturen.

Stadt Ulm. 1861–95	höchste Temperatur: Durchschnittlich	Unbedingt	Jahrgang	Mindestens erreichte	Jahrgang	niedrigste Temperatur: Durchschnittlich	Unbedingt	Jahrgang	Schwächste Erniedrigung	Jahrgang
Januar	7.4	13.0	83	2.8	71	−15.8	−31.2	61	−5.0	84
Februar	10.4	14.2	76	3.2	95	−12.5	−22.7	95	−4.0	67, 69, 83
März	15.9	21.9	72	5.6	65	−9.0	−16.5	89, 90	−0.8	73
April	20.9	25.5	85	18.1	61	−3.2	−10.0	65	0.0	80, 86
Mai	26.0	31.8	92	21.2	73	+1.2	−4.6	61	+5.0	62, 63
Juni	28.9	32.5	61	24.0	72	5.1	+1.3	90	10.0	89
Juli	30.3	36.2	65	26.5	88	6.8	+4.2	93	10.0	94
August	29.4	34.4	61	25.0	72	6.3	+2.5	64	10.8	69
September	26.0	30.8	95	20.6	81	+2.7	−1.5	87	+6.2	62
Oktober	19.7	24.2	90	14.9	94	−2.7	−8.7	69	+2.8	76
November	13.1	20.8	95	8.7	76	−6.9	−16.5	84	−2.0	77, 80, 81
Dezember	8.2	14.0	85	1.8	90	−13.7	−23.0	79	−4.4	68
Jahr	31.4	36.2	65	28.8	69	−18.4	−31.2	61	−8.7	63

Schwankungen der Monatsmittel der Temperatur.

Stadt Ulm 1861—95	Höchstes Mittel ° C	Jahrgang	Niedrigstes Mittel ° C	Jahrgang	Schwankung ° C
Januar . .	+ 2.8	1834	— 11.5	1830	14.3
Februar . .	+ 5.3	1869	— 8.6	1895	12.3
März . . .	+ 7.2	1862	— 3.8	1845	11.0
April . . .	11.7	1865	+ 4.5	1837, 1839	7.2
Mai . . .	17.4	1868	9.6	1874	7.8
Juni . . .	19.0	1858	12.6	1871	6.4
Juli . . .	20.7	1834	14.4	1860	6.3
August . . .	19.7	1863	12.9	1833	6.8
September .	16.0	1895	9.6	1850	6.4
Oktober . .	11.7	1831	+ 5.0	1842	6.7
November . .	7.6	1852	— 2.2	1858	9.8
Dezember . .	4.3	1880	— 9.5	1879	13.1
Jahr . . .	9.6	1862	+ 5.7	1829	3.9

Es sind auch die innerhalb eines Monats allermindestens erreichten Temperaturen und die geringsten Erniedrigungen angegeben, um erkennen zu lassen, auf welche Wärme und auf welche Abkühlung allermindestens zu rechnen ist.

Innerhalb des zu Grund gelegten Zeitraums 1861—1895 hat sich in Ulm die Temperatur zwischen + 36,2 und — 31,2 bewegt, also um 67,4° geschwankt. Der Betrag der Jahresschwankung ist größer, als der für Cannstatt gefundene (vgl. Beschreibung des OA. Cannstatt 1895 S. 82), hauptsächlich weil die Kälte im Donauthal verhältnismäßig strenger auftritt als im Neckarthal.

Weitere Eigentümlichkeiten der Witterung lassen sich aus der Zahl der Sommertage, Wintertage und Frosttage entnehmen.

Als Sommertage bezeichnet man jeden Tag mit 25° C. und mehr. Im Unterland werden solche Tage als Anhaltspunkt für die Güte des Weins eifrig gezählt, mindestens 40 als erforderlich angenommen.

Sommertage in der Stadt Ulm.

1861—95	Durchschnittliche Häufigkeit	Größte Häufigkeit	Jahrgang	Geringste Häufigkeit	Jahrgang
April . . .	0.2	3	1862, 1865	—	—
Mai . . .	2.7	10	1868	—	—
Juni . . .	6.6	16	1877	0	1872
Juli . . .	10.6	21	1874	3	1888
August . .	8.2	19	1863	1	1872
September .	2.6	14	1895	—	—
Zusammen .	31.1	50	1865	16	1872

Grenzen der Sommertage für Ulm.

Im Frühsommer	Tag	Jahrgänge
Durchschnittlich erster	24. Mai	1861—95
Frühester Beginn	19. April	1865
Spätester Beginn	8. Juli	1872

Im Spätsommer	Tag	Jahrgänge
Durchschnittlich letzter	6. September	1861—95
Spätestes Aufhören	27. September	1895
Frühestes Aufhören	3. August	1870

Allerdings ist schon in günstigen Jahrgängen, wie in den Sommern 1861, 1865, 1868, 1876, 1892, 1895, die Zahl der Sommertage auf 40 und darüber gestiegen; es ist also leicht erklärlich, daß zur Zeit, als noch Weinbau bestand, einzelne Glücksherbste, wie in den Jahrgängen 1484, 1540, 1571 und 1602 (vgl. unten die landwirtschaftlichen Verhältnisse) vorgekommen sind. Da aber die Wahrscheinlichkeit des Eintritts von 40 und mehr Sommertagen nur 17% gegenüber 66% in Stuttgart beträgt, so ist im Bezirk Ulm der Weinbau mit Recht aufgegeben worden.

Wie die Sommertage für den Sommer, so sind die **Wintertage** (Temperatur nie über 0.0°) für den Winter bezeichnend. Die Winter der rauhen Lagen unseres Bezirks zeichnen sich hauptsächlich durch größere Häufigkeit, früheren Beginn und späteres Aufhören in den Uebergangsmonaten vor den Wintern des Donauthals aus.

Wintertage im Bezirk Ulm.

Monate	Ulm	Langenau	Niederstotzingen	Lonsee	Ettlenschieß
Januar	14.2	14.2	14.2	14.4	14.5
Februar	7.3	7.2	7.3	7.9	8.7
März	2.5	2.5	2.7	3.8	4.2
Wärmere Jahreshälfte	—	—	—	—	—
Oktober	—	—	—	—	—
November . . .	2.7	2.7	3.0	4.5	6.3
Dezember . . .	12.5	12.5	12.5	12.9	13.1
Zusammen . . .	39.2	39.1	39.7	43.5	46.8

Wintertage in der Stadt Ulm.

1861—95	Durchschnittl. Zahl	Größte Zahl	Jahrgang	Geringste Zahl	Jahrgang
Januar	14.2	28	1871	1	1884
Februar	7.3	22	1895	—	—
März	2.5	9	1889	—	—
Wärmere Jahreshälfte	—	—	—	—	—
Oktober	—	—	—	—	—
November . . .	2.7	11	1871	—	—
Dezember . . .	12.5	29	1871	0	1868, 1880
Jahressumme . . .	39.2	75	1871	9	1866
Winter	39.2	70	1879/80	8	1883/84

Grenzen der Wintertage für Ulm.

Im Spätjahr	Tag	Jahrgänge
Durchschnittlich erster	23. November	1861—95
Frühester Beginn	2. November	1881
Spätester Beginn	2. Januar (neuen Jahrs)	1880/81

Im Frühjahr	Tag	Jahrgänge
Durchschnittlich letzter	28. Februar	1861—95
Spätestes Aufhören	24. März	1875, 1879
Frühestes Aufhören	7. Januar	1868

Für Ettlenschieß würde eine Berechnung als ersten Wintertag des Spätjahrs den 15. November, als letzten des Frühjahrs den 11. März ergeben, so daß daselbst die winterliche Zeit 116 Tage, 19 Tage mehr als in Ulm und nahezu 1/3 des ganzen Jahres umfassen würde.

Durchschnittlich sind im Bezirk Ulm während der winterlichen Zeit 40 % aller Tage Wintertage.

Frosttage dagegen, d. h. solche, in denen die Temperatur unter 0° fällt, wurden gezählt in Ulm:

1861—95	Durchschnittlich	Größte Zahl	Jahrgang	Geringste Zahl	Jahrgang
Januar . . .	25.9	31	1861, 1887	14	1875
Februar . . .	20.5	28	1890, 1895	6	1869
März	17.7	30	1865	5	1884
April	6.3	20	1861, 1887	1	1884
Mai	0.9	7	1861	—	—
Sommer . . .	—	—	—	—	—
September . .	0.3	3	1887	—	—
Oktober . . .	4.2	15	1866	—	—
November . .	13.6	24	1871	5	1877
Dezember . .	23.1	31	1864, 1871 1890, 1892	6	1880
Jahrgang . .	112.5	152	1887	61	1883
Winter . . .	112.5	152	1890/91	67	1883/84

Frostgrenzen für Ulm.

Im Herbst	Tag	Jahrgänge
Durchschnittlich erster	15. Oktober	1861—95
Frühester Beginn	18. September	1889
Spätester Beginn	11. November	1873

Im Frühjahr	Tag	Jahrgänge
Durchschnittlich letzter	25. April	1861—95
Spätestes Aufhören	23. Mai	1866
Frühestes Aufhören	5. April	1881

Wir sehen, daß in Ulm der April nicht frostfrei ist, daß vielmehr noch im Mai vielfach Fröste vorkommen. Die Wahrscheinlichkeit eines Frostes im Mai ist 30 %, d. h. in 1/3 aller Jahre tritt ein- oder mehremale im Mai Frost ein.

Aehnlich wie für Cannstatt (vgl. Oberamtsbeschreibung S. 48) ergiebt sich auch für Ulm, daß die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens eines Frühfrosts im Mai nicht gleichmäßig vom 1. Mai an abnimmt, sondern daß der 7. und 8., dann die Tage vom 10.—15., unter diesen vor allem der 11. und 12., schließlich noch der 22. und 23., besonders frostgefährlich sind.

IV. Himmelsbedeckung.

Ueber die Bewölkungs- und Himmelsbedeckungsverhältnisse im Donauthal (Stadt Ulm) giebt die nachstehende Zusammenstellung Auskunft.

Die Bewölkungsziffer bedeutet Zehntel bedeckter Himmelsfläche. Als klare Tage rechnet man alle Tage mit weniger als 1/5 bedecktem, als schöne alle mit bis zu 2/5 bedecktem, als trübe alle mit mehr als 4/5 bedecktem Himmel.

1872/95	Mittlere	Stärkste	Jahr	Schwächste	Jahr	Klare	Schöne	Trübe	Vollständig bedeckte
	Himmelsbedeckung in Zehntel					Tage			
Januar . .	6.9	8.9	1872	5.0	1885	2.7	10.0	16.1	7.7
Februar . .	6.9	9.4	1873	3.1	1891	3.2	10.8	13.6	5.6
März . . .	6.0	7.9	1895	3.7	1893	5.5	15.8	11.0	4.3
April . . .	5.7	7.4	1873	2.1	1893	6.1	16.0	9.4	8.8
Mai . . .	5.6	7.3	1887	3.6	1888	5.8	16.5	9.0	2.8
Juni . . .	5.4	7.2	1872	2.7	1877	5.7	16.8	7.6	1.6
Juli . . .	4.9	7.1	1888	2.7	1881	7.3	19.2	6.1	2.0
August . .	4.7	6.2	1872, 80	3.3	1893	8.0	19.6	6.2	1.9
September .	4.9	7.3	1881	2.1	1895	8.4	17.7	7.0	2.6
Oktober . .	6.5	8.0	1884	4.4	1890	3.7	18.5	12.5	5.7
November .	7.7	9.2	1875	6.5	1891	1.2	7.8	16.7	8.0
Dezember . .	7.8	9.4	1875	5.6	1892	1.8	7.7	18.5	10.0
Jahr . .	6.2	7.0	1872	5.4	1891	59.4	171.4	133.7	56.0

In höheren Lagen gestaltet sich die Himmelsbedeckung günstiger als im Donauthal. Da der Unterschied von Höhe und Hang einer-

und Thal und Niederung andererseits ein ähnlicher sein dürfte, wie im Bezirk Cannstatt, so sei auf die Ausführungen in der Oberamtsbeschreibung Cannstatt 1895 S. 62 f. verwiesen.

Vergleicht man die Häufigkeit der schönen, trüben und ganz bedeckten Tage mit den Tagen mit Niederschlag, so findet man, daß in der wärmeren Jahreshälfte fast alle schönen Tage regenfrei bleiben, in der kalten dagegen nicht einmal alle trüben Tage mit Niederschlag verbunden sind. Daß im Hoch- und Spätsommer doppelt so viel schöne Tage vorkommen als im Winter, besonders im November und Dezember, giebt dem Sommer ein helles, dem Winter aber ein trübes Gepräge.

Die hohe Bewölkungsziffer der Wintermonate hängt auch mit dem Nebelreichtum Ulms zusammen. Ulm hat durchschnittlich 80.8 Tage mit Nebel. Die wasserreiche Donau, die Nähe zahlreicher Sümpfe und Riede und die landesübliche Torffeuerung tragen zusammen zu dieser starken Ziffer bei. Eine Zunahme in neuerer Zeit, welche der erhöhten Anzahl von Fabriken und Dampfkaminen zuzuschreiben wäre, wie in Stuttgart, hat nicht stattgefunden.

V. Niederschläge.

Mit unserem ganzen deutschen Vaterlande gehört auch Württemberg zu dem Gebiet mit vorwiegenden Sommerregen. Doch ist bei uns keineswegs der Winter als niederschlagsarm, ja, wie wir sehen werden, selbst in den höchsten Lagen, in welchen der Niederschlag zu einem sehr bedeutenden Bruchteil als Schnee fällt, nicht einmal als regenarm zu bezeichnen; vielmehr sind reichliche Regenfälle in allen Monaten möglich. Aber die ergiebigsten Niederschläge fallen doch fast ausnahmslos in der warmen Jahreszeit. Unter den niederschlagsreichsten Tagen in Ulm fielen nur 3 % in die Wintermonate, 12 % in die Herbstmonate, dagegen 78 %, also über $^3/_4$, in die Monate Mai bis August, darunter 29 % in den Juli und 23 % in den Juni. Ganz oder nahezu niederschlagslose Monate gehören zu den großen Seltenheiten. Für Ulm beträgt die Wahrscheinlichkeit eines ganz niederschlagslosen Monats nur 1/210, eines nahezu niederschlagsfreien Monats (Niederschlagsmenge nicht mehr als 5 l pro qm) 1/52$^1/_2$, in der wärmeren Jahreshälfte jedoch nur 1/70; d. h. es ist in Ulm nur alle 12 Sommer ein gefährlich trockener Monat zu erwarten.

Niederschlagsmengen im Bezirk Ulm und der nächsten Nachbarschaft
(mm = 1 pro qm).

1861/95	Schopfloch	Altheim	Lonsee	Mähringen	Nerenstetten	Ulm	Heidenheim
Januar . .	60	42	50	39	36	30	43
Februar . .	59	35	46	36	29	28	42
März . . .	86	44	53	41	35	38	51
April . . .	78	52	50	49	42	43	50
Mai . . .	94	67	61	65	58	64	73
Juni . . .	140	92	89	93	74	94	85
Juli . . .	119	103	76	79	109	79	76
August . . .	107	80	80	92	77	85	81
September .	80	66	65	60	64	59	62
Oktober . .	81	59	57	51	56	49	57
November . .	82	54	57	49	51	44	60
Dezember . .	85	48	58	49	40	41	61
Jahr . .	1 071	742	742	703	671	654	741

Durchschnittlich beträgt die mittlere Niederschlagshöhe des ganzen Bezirks etwa 672 l pro qm. Bei einer Grundfläche von 41 508 **ha** würde sonach der Bezirk Ulm 2789 Millionen Hektoliter Wasser jährlich empfangen, ungefähr so viel wie die Donau vor Einmündung der Iller in 90 Tagen, also in einem Vierteljahr, abführt.

Da nördlich, westlich und auch südwestlich von unserem Bezirk höhere Bodenerhebungen liegen, derselbe also im Lee jener Erhebungen und der noch höheren eigentlichen Albhochebene liegt, so finden wir innerhalb des Bezirks eine nicht unerhebliche Verringerung der Niederschlagsmengen in der Richtung gegen Südost. Aber auch selbst an der Nordwestgrenze, wo die jährliche Niederschlagsmenge nicht viel unter 800 l pro qm bleibt, erreicht dieselbe das Mittel der Niederschlagsmenge des ganzen Landes nicht. Wir können also den ganzen Bezirk in Beziehung auf Niederschläge zu der Donauniederung rechnen, welche einerseits von der Alb in ihren Niederschlägen beeinträchtigt wird, andererseits aber die niederschlagverstärkende Wirkung der Alpen, welche erst etwa 30 Kilometer südlich der Grenzen unseres Bezirks beginnt, noch nicht zu verspüren hat. Neben dem Unter- und dem sogenannten Mittelland, d. h. dem Gebiet zwischen Neckar und Nagold, stellt die Donauniederung bezw. die nördliche Hälfte von Oberschwaben das zweite verhältnismäßig niederschlagsarme Gebiet Württembergs dar.

Die niederschlagsärmsten Teile des vorerwähnten Gebiets, soweit dasselbe zu Württemberg gehört, fallen in unsern Bezirk. Hier an der Südostgrenze gegen Bayern schrumpft die Niederschlagsmenge fast bis zu der der niederschlagsärmsten Gegend unseres Landes überhaupt, derjenigen der Filder, zusammen.

Die Abnahme der Niederschläge von der Nordwestgrenze des Bezirks gegen Südosten beschränkt sich übrigens auf die kältere Jahreshälfte. Wir finden in der kälteren Jahreshälfte an der Nordwestgrenze eine 1½ mal so große Niederschlagsmenge als an der Südostgrenze, während in der wärmeren Jahreshälfte die Steigerung erst jenseits der Grenze des Ulmer Bezirks in höheren Lagen der Alb beginnt.

Niederschlagsmengen im Bezirk Ulm (mm = l pro qm).

1861/95	Altheim	Beimerstetten	Bissingen	Ettenschieß	Langenau	Lonsee	Mähringen	Neenstetten	Nerenstetten	Niederstotzingen	Ulm
Wärmere Jahreshälfte . . .	460	422	421	435	419	422	438	432	421	417	425
Kältere Jahreshälfte . . .	300	260	247	325	220	320	265	280	240	215	22[illegible]
Jahr	760	682	668	760	639	742	703	712	661	632	65[illegible]

Niederschlagsmengen in Ulm (mm = l pro qm).

1861/95	Mittlere	Größte	Jahrgang	Kleinste	Jahrgang
Januar	29.9	104.3	1867	4.7	1887
Februar	28.0	80.7	1877	2.1	1861
März	37.9	100.0	1888	13.0	1893
April	43.1	90.9	1871	0.0	1893
Mai	64.3	111.3	1872	23.4	1888
Juni	93.9	185.2	1864	33.4	1877
Juli	79.1	142.4	1883	32.9	1876
August	84.8	230.8	1890	26.0	1883
September . . .	59.3	122.2	1861	0.0	1865
Oktober	48.3	160.4	1880	7.5	1866
November . . .	43.9	103.2	1869	10.4	1884
Dezember . . .	41.2	98.6	1880	1.2	1865
Jahr . . .	653.7	837.7	1882	474.0	1863

Weniger verschieden als die Menge ist die Niederschlagshäufigkeit, gemessen an der Zahl der Tage mit Niederschlag. Vom Donauthal bis zur Höhe der Alb nimmt die Zahl der Niederschlagstage nur um rund 29 zu. Von diesen fallen 18 auf die kältere Jahreshälfte. Diese 18 sind aber doch nur 1/4 aller Niederschlagstage dieses Zeitraums. Mit der Höhe steigert sich also hauptsächlich die Niederschlagsdichte d. h. die von einem Niederschlagstag durchschnittlich gelieferte Niederschlagsmenge.

Niederschlagstage und Niederschlagsdichte der Stadt Ulm.

1861/95	Mittlere Zahl	Meiste	Jahrgang	Wenigste	Jahrgang	Niederschlagsdichte (1 pro qm)
Januar	10.2	18	1892	2	1872	2.9
Februar	9.4	21	1889	1	1861	3.0
März	12.9	20	1876, 78	5	1872	3.1
April	11.1	20	1871	0	1893	3.8
Mai	13.6	28	1887	6	1871	4.8
Juni	14.6	23	1886	6	1877	6.7
Juli	14.7	27	1888	7	1869	5.9
August	13.1	25	1890	6	1883	6.0
September	10.1	19	1876, 81	0	1865	5.4
Oktober	12.0	21	1894	1	1866	4.5
November	12.2	22	1875	7	1863, 70, 71, 1878, 81	3.5
Dezember	12.2	23	1886	3	1865, 73	3.5
Jahr	146.2	175	1891, 94	109	1873	4.7

Der Zunahme der Niederschlagsdichte entspricht auch die Zunahme der höchsten innerhalb des Zeitraums von 1861/95 beobachteten Niederschlagsmenge. Diese beträgt in Ulm 58.3 l pro qm, gefallen am 28. Juli 1865 und am 3. Juli 1869, in Schopfloch O.A. Kirchheim dagegen 97.8 l pro qm vom 27. Aug. 1867. Die Niederschlagsmenge von 50 l wird in Ulm überhaupt nur selten erreicht. Die Wahrscheinlichkeit, daß eine solche Menge an einem Tag fällt, ist nur 1/5 im Jahr; während für Schopfloch schon die Wahrscheinlichkeit für 75 l innerhalb 24 Stunden 1/6 im Jahr beträgt.

Die Schwankungen in der Niederschlagsmenge sind in der warmen Jahreszeit viel beträchtlicher als in der kalten. In den Sommermonaten insbesondere steigt die Niederschlagshäufigkeit zuweilen auf einen so hohen Grad, daß nur wenige regenfreie Tage im Monat übrig bleiben, wie z. B. im August 1887, im Juli 1888 u. a.

Schneeverhältnisse im Bezirk Ulm.

1861/95	Altheim		Ettlenschieß		Lonsee		Mähringen		Nerenstetten	
	Schneemenge (Schmelzwasser) l pro qm	Anteil am Gesamtniederschlag in %	Schneemenge (Schmelzwasser) l pro qm	Anteil am Gesamtniederschlag in %	Schneemenge (Schmelzwasser) l pro qm	Anteil am Gesamtniederschlag in %	Schneemenge (Schmelzwasser) l pro qm	Anteil am Gesamtniederschlag in %	Schneemenge (Schmelzwasser) l pro qm	Anteil am Gesamtniederschlag in %
Januar .	24	57	39	59	30	55	21	54	18	51
Februar .	17	49	25	53	21	45	16	45	12	40
März . .	20	46	27	51	23	43	9	42	14	37
April. . .	10	19	11	22	8	16	7	15	5	13
Mai . . .	2	3.4	3	5.0	3	2.7	2	2.5	1	1.0
Warme Jahreszeit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oktober .	3	4	4	7	3	5	3	5	2	4
November	14	25	23	40	18	31	15	31	13	25
Dezember	20	41	31	54	27	46	23	46	16	41
Jahr . .	110	15	154	21	133	18	96	14	81	12.0

Beim Schnee ist die Zunahme mit der Höhe noch stärker, weil nicht nur die Niederschläge überhaupt mit der Höhe zunehmen, sondern überdies der Prozentsatz des Anteils des Schnees an den Gesamtniederschlägen mit zunehmender Höhe sich stark steigert. Auch die Zahl der Tage mit Schnee nimmt mit der Höhe zu, am meisten in den Uebergangsmonaten.

Schnee in der Stadt Ulm.

1861/95	Schneemenge (Schmelzwasser) l pro qm	Anteil des Schnees am Gesamtniederschlag in %	Mittlere Zahl der Schneetage	Schneedichte l pro qm	Größte Schneemenge		Kleinste Schneemenge	
					Monatssumme	Jahrgang	Monatssumme	Jahrgang
Januar . .	14.8	50	6.4	2.3	42.3	1878	0.9	1882
Februar . .	10.6	38	5.8	1.8	50.7	1889	0.0	1861, 78, 83
März . . .	14.3	35	6.5	2.2	36.7	1888	0.4	1880, 94
April . . .	4.1	10	1.5	2.7	29.0	1887	—	.
Mai	0.3	0.4	0.2	1.3	4.7	1876	—	.
Warme Jahreszeit	—	.	—	.	—	.	—	.
Oktober .	1.6	3	1.1	1.5	12.8	1890	—	.
November .	9.5	23	3.7	2.6	42.8	1875	—	.
Dezember .	16.9	39	6.3	2.7	49.5	1886	0.0	1866, 68
Jahr . . .	72.1	11	31.5	2.3	123.8	1875	25.4	1880
Winter . .	72.1	30	31.5	2.3	129.0	1875/76	17.1	1893/94

Als Winter ist die Zeit vom ersten Schneefall des Spätjahrs bis zum letzten des Frühjahrs angenommen. Für die Berechnung des Anteils des Schnees am Gesamtniederschlag ist jedoch lediglich die kalte Jahreszeit vom Oktober bis März zu Grunde gelegt.

Die Schneedichte bleibt nicht unerheblich, selbst in den kältesten Monaten, hinter der Regendichte zurück. Bemerkenswert ist jedoch die verhältnismäßig starke Schneedichte im April.

Schneemenge und Schneehäufigkeit schwanken noch stärker als die Niederschlagsmenge und die Niederschlagshäufigkeit. Das Verhältnis des schneereichsten Winters zum schneeärmsten ist 7 : 1, das des niederschlagsreichsten Jahrgangs zum niederschlagsärmsten nur 1.8 : 1. Auch die Schneegrenzen wechseln in den einzelnen Jahrgängen sehr stark.

Schneegrenzen in Ulm.

Durchschnittlich erster Schnee des Spätjahrs 6. Nov. (1861/95).
Allerfrühester „ „ „ 7. Okt. (1867, 1888).
Spätester Eintritt des ersten Schnees 10. Dez. (1865).
Durchschnittlich letzter Schnee des Frühjahrs 12. April (1861/95).
Allerspätester „ „ „ 24. Mai (1867).
Frühestes Aufhören der Schneefälle 9. März (1890).

Je höher wir steigen, desto später hören die Schneefälle auf und desto früher fangen sie wieder an. Der Unterschied gegen Ulm beträgt für Ettlenschieß 5 Tage im Frühjahr und ebensoviel im Herbste.

Gewitter und Hagel.

Im Donauthal (Ulm) werden durchschnittlich 17 Gewittertage gezählt, weniger als im Durchschnitt des ganzen Landes und auch etwas weniger, als im Unterland (Cannstatt), wo es deren 22 giebt. Die Ursache des Zurückbleibens ist in der verhältnismäßig schwachen Gewitterthätigkeit im Frühsommer zu suchen.

Durchschnittliche Häufigkeit von Gewitter und Hagel.

Stadt Ulm	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Gewittertage	—	0.03	0.3	1.0	2.9	4.1	4.8	3.0	1.0	0.11	0.06	—	17.2
Unter 100 Gewittertagen fallen auf	—	0.2	2	6	17	24	28	17	6	1	0.3	—	100
Hageltage	—	—	0.03	0.2	0.6	0.4	0.3	0.1	0.03	—	—	—	1.7
Unter 100 Gewittern bringen Hagel	—	—	9	21	21	10	6	3	3	—	—	—	10
Unter 100 Gewittern bringen schädlichen Hagel	—	—	—	—	—	1.8	1.5	1.0	—	—	—	—	1.0
Unter 100 Hagelfällen schaden	—	—	—	—	—	17	26	26	—	—	—	—	10.5

Wenn die Wintergewitter außer acht bleiben, findet man für Beginn und Ende der Gewitterzeit in Ulm folgende Tage:

durchschnittlich erstes Gewitter im Frühjahr	19. April	1861/95
frühester Beginn der Gewitterthätigkeit im Frühjahr	8. März	1878
spätester Beginn der Gewitterthätigkeit im Frühjahr	7. Juni	1876
durchschnittlich letztes Gewitter im Spätjahr	10. September	1861/95
spätestes Aufhören der Gewitterthätigkeit im Spätjahr . . .	14. Oktober	1868
frühestes Aufhören der Gewitterthätigkeit im Spätjahr . . .	28. Juli	1864.

Die meisten Gewittertage haben die Jahrgänge 1889 (27) und 1861 (26), die wenigsten (9) der Jahrgang 1865 gebracht. Die höchsten Zahlen von Gewittertagen innerhalb eines Monats finden sich beim Juni 1881 mit 11 und beim Juni 1889 mit 10.

Wintergewitter sind außerordentlich selten. Innerhalb 35 Jahren kamen nur 3 vor, davon 2 im November (1875 und 1890) und 1 im Februar (1893).

Am Albrand ist die Gewitterthätigkeit eine erheblich lebhaftere als im Donauthal. Als Rand des Gebirgs ist in dieser Beziehung bereits die Linie Eselsberg-Kuhberg-Göttingen-Dellingen anzusehen. Hier giebt es durchschnittlich etwa 26—30 Gewittertage im Jahr. Von diesen ist nur ein kleiner Teil der freieren Aussicht und der größeren Hörsamkeit in der Höhe zu gut zu rechnen. Im Innern der Alb hinter dem eigentlichen Rand findet wieder ein leichter Rückgang der Gewitterhäufigkeit auf durchschnittlich 23—25 Gewittertage statt. Für Lonsee stellt sich deren Zahl auf 23 im Jahr, bleibt also noch erheblich über derjenigen der Stadt Ulm.

Die schwere Hagelzeit fängt im Bezirk Ulm am 31. Mai an und dauert bis 16. September. Im letztgenannten Monat und auch schon vom 4. August an sind Hagelfälle nur vereinzelt, verhältnismäßig die meisten noch zwischen dem 16. und 24. August vorgekommen. Nicht ganz häufig sind solche auch in der ersten Juniwoche Die eigentlich gefährliche Zeit mit erheblicher Hagelwahrscheinlichkeit beginnt sonach erst am 7. Juni. Eine ziemlich hagelarme Periode mit geringer Hagelwahrscheinlichkeit mitten in der

Hagelzeit dauert vom 13. bis 22. Juni, eine zweite mit noch geringerer Hagelwahrscheinlichkeit vom 1. bis 12. Juli. Die Hagelfälle drängen sich also in der Mitte und im letzten Drittel des Monats Juli zusammen, so daß die Wahrscheinlichkeit eines Hagelschlags auf 2.1 steigt, d. h. es sind innerhalb des Bezirks während dieser Tage 2.1 Hagelschläge zu erwarten.

Schadenwetter im Bezirk Ulm.

Hagel	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Schädliche Hagelwetter überhaupt (1828 bis 1895)	—	—	—	—	2	18	27	10	2	—	—	—	zus. 59
Durchschnittlich kommen schädliche Hagelwetter zum Ausbruch, überhaupt	—	—	—	—	0.03	0.26	0.39	0.14	0.03	—	—	—	0.85
Desgleichen in % der Jahressumme . . .	—	—	—	—	3.4	30.5	45.8	16.9	3.4	—	—	—	—
Gemeindemarkung. sind 1828—1895 verhagelt worden	—	—	—	—	5	63	85	23	3	—	—	—	zus. 179
Gemeindemarkungen werden gleichzeitig verhagelt	—	—	—	—	2.5	3.5	3.1	2.3	1.5	—	—	—	3.0

Von den Hagelschlägen kommt nur 1/30 (3.4 %) im Mai vor, während im Durchschnitt des ganzen Landes 1/8 (12.7 %) aller auf diesen Monat fällt. Der Ausfall des Mai wächst nicht dem Juni, sondern dem Juli zu. Da um diese Zeit das Korn in den Aehren locker sitzt, also leicht herausfällt, und das Obst schon ziemlich groß geworden ist, sonach dem Hagelkorn eine größere Angriffsfläche bietet, leiden im Juli die Feld- und Gartenfrüchte schon unter mittelgrobem Hagel (Schloßen von Haselnußgröße), während zu anderen Zeiten erst grobe Schloßen (mindestens Welschnußgröße) erheblichen Schaden anrichten. Darin mag mit eine der Ursachen liegen, daß der Hagelschaden im Bezirk Ulm erheblich über dem durchschnittlichen des ganzen Landes steht. Auf das ganze Bauland verteilt ergiebt sich immer noch eine nahezu 1½ mal so große durchschnittliche Schädigung, als durchschnittlich in Württemberg. Die Schädigungen innerhalb des Bezirks sind jedoch sehr wechselnd.

In nebenstehender Zusammenstellung über die Verhagelungen der einzelnen Gemeindemarkungen nach Maßgabe der zum Zweck von Steuernachlässen eingereichten amtlichen Schadenschätzungen sind als

(Forts. S. 268.)

Verhagelungen der einzelnen Gemeindemarkungen.

1828–1895	Hageljahre	Hageltage	Hagelhäufigkeit. Unter 100 Jahren sind Hageljahre	Verhagelte Fläche auf vollverhagelte reduziert ha	Durchschn. werden von jedem Hagelschlag vernichtet ha	Durchschn. werden von je einem Hagelschlag vernichtet vom Bauland in %	Im Jahresdurchschnitt werden vernichtet vom Bauland ha	‰
Albeck	3	4	4.4	424	106	13.5	6.2	7.9
Altheim . . .	4	4	5.9	368	92	6.9	5.4	4.0
Asselfingen . .	5	6	7.4	616	103	9.9	9.0	8.6
Ballendorf . .	3	3	4.4	247	82	8.9	3 6	3.9
Beimerstetten . .	6	6	8.8	549	91	9.3	3.6	3.6
Bernstadt . . .	2	2	2.9	200	100	10.8	2.9	3.1
Bissingen ob Lonthal	—	—	—	—	—	—	—	—
Börslingen . .	3	3	4.4	250	83	18.0	3.6	7.8
Breitingen . .	2	2	2.9	110	55	27.0	1.6	7.8
Ehrenstein .	2	2	2.9	118	59	15.7	1.7	5.4
Einsingen . . .	7	9	10.3	1 446	161	26.8	21.3	35 5
Ettlenschieß . .	5	5	7.4	1 248	250	50.9	18.4	38.1
Göttingen . .	4	5	5.9	905	181	21.4	13.3	15 7
Grimmelfingen .	5	7	7.4	640	91	23.9	9.4	24.7
Halzhausen . .	8	8	11.8	477	60	10.4	7.0	12.1
Holzkirch . . .	4	4	5.9	640	160	25.5	9 4	15.0
Hörvelsingen . .	4	4	5.9	497	124	17.3	7.3	1.2
Jungingen . .	2	2	2 9	289	144	12.7	4.2	3.7
Langenau . . .	9	11	13.2	3 499	318	8.6	51.5	13.9
Lehr	3	3	4.4	180	60	13.0	2.6	5.6
Lonsee	3	3	4.4	133	44	13.2	2.0	6.0
Luizhausen . .	6	7	8.8	493	70	17.3	7.2	17.8
Mähringen . .	3	3	4.4	284	95	19.7	4.1	8.5
Neenstetten . .	5	5	7.4	557	111	19.6	8.2	14.5
Nerenstetten . .	2	2	2.9	90	45	11.2	1.3	3.2
Niederstotzingen .	3	3	4.4	208	69	6.1	3.0	2.7
Oberstotzingen .	2	2	2.9	189	95	21.7	2.7	6.2
Oellingen . . .	6	6	8.8	876	146	24.3	12.9	21.3
Rammingen . .	6	7	8.8	1 014	145	12.1	14.9	12.4
Reutti	5	5	7.4	404	81	21.7	6.0	16.0
Setzingen . . .	1	1	1.5	111	111	24.1	1.6	3.5
Söflingen . .	10	13	14.7	1 382	106	11.9	20.3	22.8
Stetten i. Lonth.	2	2	2.9	99	50	14.3	1.5	4.3
Ulm	10	12	14.7	1 836	153	11.1	27.0	19.6
Urspring . . .	3	3	4.4	255	85	22.4	3.7	9.8
Weidenstetten .	8	8	11.8	373	47	5.6	5.5	6.6
Westerstetten . .	7	7	10.3	736	105	14.0	10.8	14.4
Ganzer Bezirk .	**38**	**59**	**55.9**	**22 143**	**375**	**1.5**	**3 25.6**	**13.0**
Ganzes Land Württemberg . . .	**68**	**893**	**100.0**	**715 860**	**802**	**0.07**	**10 527.4**	**8.8**

Baulandflächen die Markungsflächen abzüglich von Wald, Weide und Unland zu Grunde gelegt. In der letzten Spalte finden sich die durchschnittlichen Beschädigungsziffern des nun 68jährigen Zeitraums von 1828/95 angegeben. Die Unterschiede reichen von 0 ‰ auf der Markung Bissingen ob Lonthal bis 35.5 ‰ bei Einsingen und 38.1 ‰ auf der Markung Ettlenschieß. Die beiden letztern Markungen gehören zu den schwerstbeschädigten des ganzen Landes. Von Einsingen an zieht sich ein Schadenstrich, annähernd in südwest-nordöstlicher Richtung, jedoch mit mehr und mehr abnehmender Gefährdung, über Grimmelfingen, Söflingen, Ulm, Göttingen, Langenau, über Oellingen und Rammingen bis Asselfingen, Oberstotzingen, Stetten und schließlich Niederstotzingen.

In Oellingen, das wie auf einer Bergnase dem Südwestwind sich entgegenstellt, schnellt die Schadenziffer vorübergehend wieder in die Höhe.

Der erwähnte Streifen erscheint als der Auslauf der von Bühler in seinem Werk über die Hagelbeschädigungen in Württemberg (Württ. Jahrbücher 1888) beschriebenen Zugstraßen am Südhang der Alb, von welchen die eine, vom südlichen Teil der Münsinger Alb stammend, über die lutherischen Berge (nördlicher Teil des Bezirks Ehingen) und das Hochsträß (südlicher Teil des Bezirks Blaubeuren) in den oben beschriebenen Landstreifen einmündet, während die andere das Donauthal, meist an dessen linkem Hang herabkommt.

Nordwestlich von diesem Schadenstrich, der etwa ¼ des Bezirks bedeckt, verläuft ein geradezu hagelarmer Strich, ungefähr 7 km breit, dessen Hagelgefährdung in südwest-nordöstlicher Richtung ebenfalls, wenn auch in geringerem Grad, als auf jenem gefährdeten Streifen abnimmt. In diesen Strich fallen der Reihe nach die Markungen Ehrenstein, Mähringen, Lehr, Jungingen, Beimerstetten, Hörvelsingen, Bernstadt, Braitingen, Albeck, Börslingen, Nerenstetten, Ballendorf, Setzingen und endlich Bissingen. Die letztgenannte Gemeinde hat sich seit 1828 niemals veranlaßt gesehen, um Steuernachlaß wegen Hagelschaden einzukommen.

Im nordwestlichen Drittel des Bezirks, begrenzt durch die Linie Eiselau-Ballendorf, zeigt sich ein zweiter Hagelstrich, welcher offenbar den südlichen Ast der von Scharenstetten Bezirks Blaubeuren und Türkheim Bezirks Geislingen über Heidenheim und Herbrechtingen bis an die Landesgrenze bei Kösingen und Eglingen Bezirks Neresheim verfolgbaren Zugstraße bildet. Diese, die nordwestliche Schadenzone, umfaßt die Markungen Reutti und Luizhausen,

Urspring, Lonsee, Halzhausen und Westerstetten, Ettlenschieß, Holzkirch und Neenstetten und endlich Weidenstetten und Altheim.

Der Ulmer Bauer kennt diese Einteilung in 3 Streifen wohl. Wie die alte Oberamtsbeschreibung berichtet, ist im Bezirk offenbar auf Grund von Selbstanschauung der Ortsansässigen bekannt, daß an der Albecker Höhe die Wetter sich scheiden, die einen ziehen südlich davon weiter und brechen sich, wie wir an der Schadenziffer sehen, allenfalls an der Oellinger Höhe. Die andern ziehen nördlich davon nach dem Härdtsfeld ab. Die Albecker Höhe liegt mitten in dem hagelarmen Streifen.

Der die Hagelgefahr abschwächende Einfluß der quer gegen die Zugrichtung streichenden Thäler, der auch sonst in unserem Land vielfach hervortritt, läßt sich an dem starken Zurückbleiben der Schadenziffer der ganz oder großenteils im Lonethal liegenden Markungen, besonders bei Urspring und Lonsee, weniger bei Halzhausen und Westerstetten gegenüber den auf der Höhe liegenden Markungen von Reutti, Luizhausen, Holzkirch, namentlich aber von Ettlenschieß erkennen.

Hinter Ettlenschieß, östlich von den Schechstetter und Zähringer Wäldern, nimmt wieder die Hagelgefahr stark ab, bis sie an der Grenze des Bezirks auf 4 % pro Jahr, ähnlich wie am Nordostende des südlichen Hagelstreifens, herabsinkt. Auf einen schützenden Einfluß des Waldes weist nicht nur der außerordentlich starke Unterschied zwischen der Hagelgefährdung der westwärts vor dem Schechstetter Wald (Ettlenschieß) und der ostwärts unmittelbar hinter dem Wald liegenden Markungen (Weidenstetten und Altheim), sondern auch die Verhältnisse in der Umgebung des Englenhäu, des Waldes zwischen Börslingen, Nerenstetten und Bernstadt, hin. Gegenüber der Schadenziffer von Breitingen vor dem Wald mit 8 ‰, beträgt hinter dem Wald die von Ballendorf nur 4 ‰ und die von Nerenstetten nur 3 ‰.

Und während das auf 3 Seiten von Wald umschlossene Bissingen ob Lonthal gar keinen Schaden angegeben hat, finden sich bei den vor jenen Wäldern liegenden Markungen Setzingen, Asselfingen, Oberstotzingen und Stetten Schadenziffern von 4, 9, 6, 4 ‰ des Baulands im Jahr. Und von diesen ist Setzingen durch das Englenhäu selbst ziemlich geschützt, was bei dem nahegelegenen Oellingen nicht der Fall ist, wo der Schaden auf 21 ‰ sich beläuft.

Von schweren Hagelwettern, welche den Bezirk heimgesucht haben, ist an erster Linie dasjenige vom 26. Juni 1839 anzuführen. Dieses kam

in den lutherischen Bergen im nördlichen Teil des Bezirks Ehingen zum Ausbruch, verheerte die südliche Hälfte des Bezirks Blaubeuren und traf im Bezirk Ulm die Markungen Söflingen, Ehrenstein, Ulm, Mähringen, Lehr, Jungingen, Beimerstetten, Hörvelsingen, Bernstadt, Albeck, Göttingen, Langenau, Nerenstetten, Rammingen, Oellingen. Das zweitstärkste Hagelwetter war das vom 22. Juli 1861, welches die Markungen Luizhausen, Westerstetten, Halzhausen, Holzkirch, Weidenstetten, Neenstetten, Börslingen und Ballendorf, darüber hinaus nur noch die anstoßenden Markungen Heuchlingen und Dettingen im Bezirk Heidenheim verheerte, also fast ganz innerhalb des Bezirks verlief.

Am 24. August 1858 sodann traf die Fortsetzung eines auf dem Heuberg (Bezirk Spaichingen) zuerst bemerkten Unwetters, das namentlich auch im nördlichen Teil des Bezirks Ehingen und im südlichen des Bezirks Blaubeuren schwer hauste, in unserem Bezirk die 7 Markungen Einsingen, Grimmelfingen, Söflingen, Ehrenstein, Ulm, Lehr und Jungingen. Weitere aber minder ausgedehnte sind am 29. Juni 1863, am 12. Juni 1878, am 22. Juli 1880 und am 16. Juli 1890 vorgekommen. Bei den großen Hagelwettern vom 16. August 1832, 24. Juli 1856, 24. Juli 1870, 16. Juli 1882 und 15. Juni 1885 sind nur kleine Teile des Bezirks Ulm in Mitleidenschaft gezogen worden.

VII. Einwirkung auf das Pflanzenleben.

Die Zahlen der Tabelle auf S. 272 u. 273 bezeichnen den vollen Beginn der angegebenen Entwicklungsstufen, nicht die höchste und ganz allgemeine Entfaltung derselben, aber doch nicht schon den ersten Ansatz zum Beginnen. Freilich ist es schwer, den gewünschten Zeitpunkt sicher auf 1—2 Tage genau zu bestimmen, namentlich bei der Reife. Als reif werden die Früchte angesehen, sobald sie sich leicht vom Stiele lösen, bezw. aus der Aehre fallen.

Ueber die Reifezeit der Aprikosen, Pfirsiche, Kirschen, Pflaumen, Zwetschgen, Birnen und Roßkastanien, sowie für den Beginn des Spargeltriebs liegen leider nur vereinzelte Beobachtungen vor.

Beim Wein sind Wahrnehmungen an Kammerzen zu Grunde gelegt. Während wie oben auseinandergesetzt wurde, die klimatischen Verhältnisse unseres Bezirks den Weinbau im großen nicht gestatten, gelangen doch besonders frühreifende Traubensorten, Früh-Klevner, Portugieser, ja sogar Silvaner unter günstigen Umständen selbst in hohen Lagen in den meisten Jahrgängen zur Reife. Wenn im Oberamt Ulm die Reifezeit der Kammerz-Trauben sich als kürzer herausstellt, als im Oberamt Cannstatt (vgl. Oberamtsbeschreibung Seite 189) die der dort frei gepflanzten Sorten, so darf dies nicht vor allem einem besonders starken Anpassungsvermögen des Weinstocks, sondern muß hauptsächlich der Sorte und

der günstigen Anpflanzung an einer Hauswand zugeschrieben werden.

Zeitdauer für die Ausreifung.

Früchte und Pflanzen	Ulm Tage	Göttingen Tage	Nieder-stotzingen Tage	Lonsee Tage	Mähringen Tage	Ettlenschieß Tage
Walderdbeeren	54	55	56	56	55	55
Johannisbeeren	77	77	76	81	80	81
Stachelbeeren	84	85	84	92	91	95
Heu (erster Grasschnitt) . . .	106	107	106	105	102	95
Oehmd (zweiter Grasschnitt) . .	55	55	55	57	56	59
Roggen (Winterroggen)	48	48	50	49	48	50
Dinkel	36	36	37	40	39	42
Weizen (Winterweizen)	53	53	53	—	—	—
Haber	31	36	36	40	38	43
Frühäpfel (Jakobiäpfel)	100	98	102	101	103	108
Späte Aepfel (Luiken)	138	136	138	132	134	132
Trauben	102	102	102	105	105	107

Die kluge Auswahl der Sorten scheint auch der Grund der kürzeren Ausreifezeit der späten Aepfelsorten gegenüber von Cannstatt (vergl. die Oberamtsbeschreibung Seite 89) zu sein.

Bei den Johannisbeeren und Stachelbeeren, bei welchen nicht auf die ersten Herbstfröste Rücksicht genommen zu werden braucht, zeigt sich der Einfluß der Höhe in hervorragend starkem Grad, was ein Vergleich mit den für den Cannstatter Bezirk (Oberamtsbeschreibung Seite 89) berechneten Zeiten bestätigt.

Beim Gras wurde als Beginn der Entwicklung die Blüte der Schneeglöckchen angesehen. Je höher der Ort desto bälder folgt die Heuernte auf das Antreiben des Grases, wohl nicht wegen rascheren Gedeihens des Grases in der Höhe, sondern weil in der Höhe der erste Grasschnitt in nicht so stark ausgereiftem Zustand der Gräser vorgenommen zu werden pflegt, als in der Niederung. Es wird deshalb fast in ganz Württemberg in allen Höhenlagen die Heuernte nahezu gleichzeitig vorgenommen.

Erscheinungen im Pflanzenleben.

Vorkommnis	Ulm	Göttingen	Nieder-stotzingen	Lonsee	Mähringen	Ettlen-schieß
Haselnuß (Corylus avellana *L.*) blüht, Antheren stäuben	5. März	5. März	5. März	10. März	10. März	15. März
Schneeglöckchen (Galanthus nivalis *L.*) blüht . .	7. „	7. „	8. „	11. „	14. „	21. „
Palmkätzchen zeigen sich (Salix caprea *L.* blüht)	10. „	10. „	10. „	17. „	17 „	24. „
Seidelbast (Daphne mezereum *L.*) blüht . . .	11. „	12. „	12. „	15. „	17. „	18. „
Man beginnt zu pflügen	13. „	26. „	31. „	31. „	31. „	31. „
Stachelbeeren (Ribes grossularia *L.*) belauben sich	28. „	31. „	1. April	5. April	3. April	7. April
Veilchen (Viola odorata *L.*) blüht	29. „	29. „	29. März	1. „	1. „	4. „
Dirlitze (Kornelkirsche, Cornus mas *L.*) blüht .	6. April	7. April	8. April	12. „	10. „	14. „
Roßkastanien (Aesculus Hippocastanum *L.*) belauben sich	17. „	18. „	17. „	22. „	21. „	23. „
Aprikose (Prunus armeniaca *L.*) blüht	16. „	17. „	19. „	.	.	.
Pfirsich (Prunus persica *L.*) blüht	21. „	22. „	24. „	.	.	.
Walderdbeere (Fragaria vesca *L.*) blüht . . .	21. „	22. „	23. „	30. April	29. April	2. Mai
Stachelbeere (Ribes grossularia *L.*) blüht . .	21. „	22. „	22. „	22. „	22. „	23. April
Johannisbeere (Ribes rubrum *L.*), rote Sorte, blüht	24. „	25. „	25. „	27. „	27. „	30. April
Kirsche (Prunus avium *L.*), Süßkirsche blüht . .	25. „	26. „	29. „	30. „	29. „	1 Mai
Pflaume (Prunus insititia *L.*) und Zwetschge (Prunus domestica *L.*) blühen	26. „	26. „	29. „	30. „	29. „	1. „
Schlehe (Prunus spinosa *L.*) blüht	27. „	28. „	27. „	29. „	29. „	30. April
Winterreps (Brassica napus *L.*) blüht	25. „	4. Mai	11. Mai	6. Mai	8. Mai	11. Mai
Birken (Betula alba *L.*) schlagen aus	23. „	25. April	23. April	26. April	26. April	29. April
Buchen (Fagus silvatica *L.*) schlagen aus . .	28. „	28. „	28. „	30. „	30. „	3. Mai
Buchen vollständig belaubt, Buchenwald grün . .	8. Mai	8. Mai	8. Mai	12. Mai	12. Mai	23. „
Birne (Pirus communis *L.*) blüht	8. „	2. „	3. „	6. „	5. „	9. „
Aepfel (Pirus malus *L.*), Jakobiäpfel, frühe Sorten, blühen	8 „	10. „	7. „	14. „	12. „	15. „

Maiglöckchen (Convallaria majalis *L.*) blüht	9. Mai	9. Mai	9. Mai	12. Mai	12. Mai	15. Mai
Eichen (Quercus pedunculata *Ehrh.*) schlagen aus	9. „	10 „	11. „	15. „	15. „	17. „
Roßkastanie, weiße Sorte, blüht	12. „	15. „	12. „	19. „	17. „	20. „
Roßkastanie, rote Sorte, blüht	15. „	18. „	15. „	22. „	20. „	23. „
Flieder (Syringa vulgaris *L.*) Syringe blüht	14. „	16. „	13. „	14. „	14. „	15 „
Quitte (Cydonia vulgaris *Pers.*) blüht	19. „	19. „	19. „	28. „	28. „	8. Juni
Späte Aepfelsorten, Luiken blühen	21. „	23. „	21. „	29. „	27. „	31 Mai
Eichen vollständig belaubt, Eichwald grün	29. „	30. „	31. „	4. Juni	4. Juni	6. Juni
Esparsette (Hedysarum Onobrychis L.) blüht	3. Juni	3. Juni	3. Juni	6. „	6. „	9. „
Roggen (Secale cereale hibernum *L.*), Winterroggen blüht	5. „	5. „	5. „	9. „	9 „	12. „
Weizen (Triticum vulgare hibernum *L.*), Winterweizen blüht	13. „	13. „	13. „	.	.	.
Walderdbeeren, erste reif	14. „	14. „	14. „	21. „	21. „	24. „
Hollunder (Sambucus nigra *L.*) blüht	14. „	20. „	20. „	20. „	20. „	20. „
Rosen (Rosa canina *L.* und Rosa centifolia *L.*) blühen	15. „	17. „	15. „	19. „	19. „	21. „
Heuernte	21. „	22. „	22. „	24. „	24. „	24. „
Dinkel (Triticum spelta *L.*), Spelz blüht	21. „	22 „	21. „	23. „	23. „	25. „
Reben (Vitis vinifera *L.*) blühen an Kammerzen	23. „	23. „	23. „	27. „	27. „	1. Juli
Haber (Avena sativa *L.*) blüht	6. Juli	9. Juli	9. Juli	12. Juli	12. Juli	16. „
Johannisbeeren, rote Sorten reif	10. „	11. „	10. „	16. „	15. „	19. „
Stachelbeeren, reif	14. „	16. „	15. „	23. „	22. „	27. „
Roggen (Winterroggen) schnittreif	23. „	23. „	25. „	23. „	27. „	1. August
Dinkel (Spelz) schnittreif	27. „	28. „	28. „	2. August	1. August	6. „
Weizen (Winterweizen) schnittreif	5. August	5. August	5. August	8. „	7. „	11. „
Haber schnittreif	6 „	14. „	14. „	21. „	19. „	28. „
Oehmdernte (zweiter Grasschnitt)	15. „	16. „	16. „	20. „	19. „	22. „
Aepfel, frühe Sorten, Jakobiäpfel reif	16. „	16. „	18. „	24. „	24. „	1. Sept.
Hopfen (Humulus lupulus *L.*), reif, frühe Sorten werden geerntet	22. „	23. „	23. „	1. Sept.	30. „	7. „
Späte Aepfelsorten, Luiken reif	6. Oktbr.	6. Oktbr.	6. Oktbr.	8. Oktbr.	8. Oktbr.	10. Oktbr.
Trauben an Kammerzen reif	3. „	3. „	3. „	10. „	10. „	16. „

Zeitdauer für volle Blätter- (bezw. Blüten-) Entfaltung.

Pflanzen	Ulm Tage	Söflingen Tage	Nieder-stotzingen Tage	Lonsee Tage	Mähringen Tage	Ettlenschieß Tage
Stachelbeeren (vom ersten Blatt bis zur Blüte)	24	22	22	22	22	23
Kastanien, desgl.	25	27	25	27	26	27
Buchen (vom ersten Blatt bis zum vollständigen Ergrünen des Waldbestands)	10	10	10	12	12	20
Eichen, desgl.	20	20	20	20	20	20

Auch bei den Buchen macht sich die Höhenlage stark geltend, indem für das vollständige Ergrünen des Buchenwaldes vom Erscheinen des ersten Blatts an in den niedrigen Lagen des Bezirks durchschnittlich nur 10, in den höchsten dagegen 20 Tage erforderlich sind. Bei den Eichen ist merkwürdiger Weise kein Unterschied wahrzunehmen.

4. Geognostische Verhältnisse.

Litteratur.

A. Allgemeine geologische Verhältnisse.

1836. v. Memminger. Beschreibung des Oberamtes Ulm. (S. 5—29.)

1837. Bühler. Geognostische Umrisse des Oberamtsbezirkes Ulm. Korrespondenzbl. d. württ. landw. Ver. N.F. Bd. XI, S. 53—62.

1839. Leube, G. Geognostische Beschreibung der Umgegend von Ulm. Ulm 1839.

1843. Leube, W. u. G. Untersuchungen über das mineralische Material der Umgegend von Ulm in Betreff seiner Verwendbarkeit für Baugewerbe und insbesondere seiner Bedeutung für den Festungsbau. Ulm 1843.

1866. Fraas, O. Begleitworte zur Geognostischen Spezialkarte von Württemberg; Atlasblatt Ulm mit Rammingen.

1868. Desgl. Atlasblatt Heidenheim.

1869. „ „ Giengen.

1882. Fraas, O. Geognostische Beschreibung von Württemberg, Baden und Hohenzollern. Stuttgart 1882.

1883. Engel, Th. Geognostischer Wegweiser durch Württemberg. Stuttgart 1883.

1895. Haug. Die Mineralien der Ulmer Gegend. Jahresb. d. Ver. f. Mathematik u. Naturw. in Ulm 1895.

B. Jura.

Außer den erwähnten Werken von Engel u. O. Fraas:
1857. Fraas, O. Die Oolithe im Weißen Jura des Brenzthales. Württ. naturw. Jahresh. Bd. XIII, S. 104 ff.
1858. Quenstedt, Fr. A. Der Jura. Tübingen 1858.
1860. Fraas, O. Ueber Diceras im Weißen Jura. Württ. naturw. Jahresh. Bd. XVI, S. 127 ff.
1892. Engel, Th. Ueber die Lagerungsverhältnisse des oberen Weißen Jura in Württemberg. Württ. naturw. Jahresh. Bd. XLIX, S. 25 ff.

C. Tertiär.

1846. Eser. Chalicomys Eseri aus dem Oerlinger Thal bei Ulm. Württ. naturw. Jahresh. Bd. II, S. 147 ff.
1856. Eser. Petrefakten aus der Molasse am Gaisberg bei Ulm. Württ. naturw. Jahresh. Bd. XII, S. 63 ff.
1868. Probst, J. Tertiäre Pflanzen vom Heggbach bei Biberach nebst Nachweis der Lagerungsverhältnisse. Württ. naturw. Jahresh. Bd. XXIV, S. 172 ff.
1871. Miller, C. Das Tertiär am Hochsträß. Württ. naturw. Jahresh. Bd. XXVII, S. 272 ff.
1882. Miller, C. Ueber die Tertiärschichten am Hochsträß. Württ. naturw. Jahresh. Bd. XXVIII, S. 36 ff.

D. Diluvium.

1862. Fraas, O. Der Hohlenstein und der Höhlenbär. Württ. naturw. Jahresh. Bd. XVIII, S. 156 ff.
1892. Bürger. Der Bockstein, das Fohlenhaus, der Salzbühl, drei prähistorische Wohnstätten im Lonethal. Mitt. d. Ver. f. Kunst u. Altertum in Oberschwaben. Heft 3.
1894. Fraas, Eb. Die Charlottenhöhle bei Hürben. Württ. naturw. Jahresh. Bd. L, S. 62 ff.

Die südliche Abdachung des schwäbischen Jura oder der Alb gegen die Donauebene und die von Moränen bedeckte Tertiärbucht Oberschwabens bilden den Grundzug der Topographie und Geologie des Oberamtes. Auf dem nördlichen Teile tritt uns noch der echte rauhe Charakter des Juragebietes mit seinen öden Hungerbühlen, steinbesäten Aeckern und tiefeingeschnittenen Waldthälern entgegen; allmählich häufen sich dann die fruchtbaren Tertiärflecken, um schließlich im südlichen Teil in die typische milde Tertiärlandschaft des Hochsträßes überzugehen. Weiter südlich reiht sich daran das größtenteils außerhalb des Oberamtes gelegene Moränengebiet an, hinter dem aus blauer Ferne die Bergketten der Alpen, als Heimat der Gletschergebilde, herüberwinken.

Der Jura.

Von den Schichten des Jura sind nur die **obersten Formationsglieder des Weißen Jura** oder Malm an der Oberflächenbildung im Oberamtsbezirk beteiligt: weiße oder rötliche, massig gelagerte **Marmorkalke** oder **Dolomite** und weiche, meist licht gefärbte **Plattenkalke**, erstere von Quenstedt als Weiß Jura ε, letztere als ζ bezeichnet. Es erscheint jedoch gezwungen und unnatürlich, bei diesen beiden Gesteinsarten von einem Wechsel der Formation, d. h. von einer zeitlich getrennten Gliederung der Schichten zu sprechen, wie auch die meisten heutigen Geologen wohl mit Recht darin nur eine verschiedenartige Ausbildungsweise oder Facies der Ablagerungen in ein und derselben geologischen Periode sehen.

Die Kalke unseres schwäbischen Juragebirges sind bekanntlich Meerablagerungen und stammen aus dem Jurameer, das sich fast über ganz Deutschland hin ausbreitete und schließlich durch allmähliche Hebungen oder Senkungen der Kontinente gegen den Osten abzog. Zu der Zeit, als die Transgression des Jurameeres im Osten bereits in die weiten Wolgagegenden und in Sibirien eindrang, zogen sich die Meerwasser allallmählich aus unserem Lande zurück und an Stelle des tiefen Lias- und Braunjurameeres trat das mehr seichte, aber der Entwicklung niederer Organismen um so günstigere Weißjurameer. Unzählige Massen von Seeschwämmen oder Spongien entwickelten sich auf dem Meeresgrunde und bauten mächtige Riffe auf, die zugleich die Heimat zierlicher Seelilien und Seeigel, Brachiopoden, Muscheln und Schnecken wurden, deren versteinerte Schalen heute noch das Entzücken der Sammler hervorrufen. Als das Wasser schließlich immer seichter wurde, gesellten sich zu den mehr die Tiefe liebenden Spongien noch Korallen, die an den Riffbauten sich beteiligten und so den Reichtum der Fauna vermehrten. Natürlich war aber nicht der ganze Meeresboden gleich einem unterseeischen Rasen von Korallen und Spongien bedeckt, sondern diese wucherten an einzelnen Plätzen mehr, an andern weniger, so daß lokale Anhäufungen oder Riffe entstanden, zwischen welchen tiefere Mulden (Lagunen) oder atollartige Tümpel frei blieben. Auch diese Mulden füllten sich mit Meeresschlamm aus, in welchen hie und da die im Wasser herumschwimmenden Ammoniten und Fische oder die im Schlamm lebenden Muscheln und Schnecken eingebettet wurden.

Für unseren Ulmer Jura kommen eben diese letzten Bildungen des abziehenden Jurameeres in Betracht, welche einerseits aus Riffkalken mit Spongien und Korallen, andererseits aus wohlgeschichtetem Kalkschlamm mit sparsamen Ueberresten von Fischen, Ammoniten und schlammbewohnenden Tieren bestehen.

Einstens müssen freilich auch auf diesen Kalkschichten, die für uns jetzt den Abschluß des Jura bilden, noch weitere Ablager-

ungen von Gips und Salzthon der Lagunen und der Küstengebilde gelagert haben, denn so spurlos geht der Rücktritt eines Meeres nicht vor sich, ganz abgesehen von der ausgezeichneten plattenförmigen Schichtung der Zetafacies, die sich nur durch den Druck mächtiger darüberliegender Schichten erklären läßt. Aber von allen diesen mutmaßlichen Schichten blieb keine Spur mehr übrig, sie wurden vollständig während der unendlich langen Perioden der Kreidezeit und des älteren Tertiäres, während welcher die Alb vom Meere frei und daher der Erosion zugänglich war, wieder abgewaschen und anderweitig zum Aufbau neuer Schichten verwendet.

So kommt es, daß uns jetzt auf der Hochfläche der Ulmer Alb allenthalben nur die festeren und widerstandsfähigen Kalkschichten des einstigen Meeresgrundes entgegentreten, vereinzelt bedeckt von viel jüngeren tertiären und diluvialen Gebilden.

Die Riff-Facies des oberen weißen Jura besteht durchgängig aus massigen, d. h. nur wenig in Schichten abgesonderten Kalken und Dolomiten, die der Verwitterung energisch Trotz bieten. Der geringe Gehalt an Thon in dem oft marmorartigen Gestein läßt auch bei der Auflösung nur wenig Verwitterungslehm als Rückstand, so daß kahle Felsenköpfe, magere „Hungerbühle“ mit den charakteristischen Juniperusstauden und steinige Schutthalden an den Gehängen das landschaftliche Gepräge dieser Gesteinsart bilden; — es ist der Typus der „rauhen Alb“, der uns am besten in dem nordwestlichen Teile des Oberamtes in den Markungen Urspring, Luizhausen, Lonsee, Ettlenschieß und Westerstetten entgegentritt. Freilich ganz verloren für die Kultur ist auch dieses Gebiet nicht, denn der lose, von den Gehängen abgeschwemmte Humus hat sich dafür in den Niederungen angehäuft zur Freude der Landwirte, und prächtige Buchenwälder gedeihen auf dem schüttigen, leicht durchlässigen Boden der Hochflächen und einem großen Teile der Thalgelände.

Dem Sammler von Versteinerungen bietet der zuckerkörnige oder marmorartige Epsilonkalk wenig Freude, denn kaum gelingt es einmal, einen gerippten **Pecten aequatus** oder die glatte **Terebratula insignis** aus dem festen Gestein zu schlagen. Alle feinere Struktur der organischen Massen, welche einst diese Riffe aufbauten, ist verloren gegangen, eine Erscheinung, die wir auch an den rezenten Korallenriffen wiederfinden, sei es, daß der in der Tiefe des Riffes herrschende Druck, oder die von den zahllosen Organismen ausgeschiedenen Säuren, oder auch beides zusammen darauf hinwirkten, daß eine Umwandlung der organischen Massen in strukturlosen Kalk

oder Dolomit erfolgte. Nur wo uns noch die ursprüngliche Oberfläche des Riffes dadurch entgegentritt, daß die schützende Decke der Zetafacies erst vor kurzem abgewaschen wurde, oder wo die Riffkalke in den Zetamergeln eingelagert sind, erhalten wir ein Bild von der dereinstigen Fülle des Lebens auf dem Meeresgrund. An solchen Punkten ist das Sammeln eine Lust, denn in ungezählten Mengen findet das kundige Auge Spongiten und Korallen, Terebrateln und Rhynchonellen, vor allem aber die herrlichen Cidariten, die Glanzstücke der Sammlungen, und die zierlichen Kelche der Seelilien. In vielen Fällen sind die Kalkgebilde in Kiesel umgewandelt, so daß die Stücke leicht aus dem umgebenden Gestein mittels Säure herausgeätzt werden können, freilich ging bei dieser Umwandlung auch die feinere Struktur verloren.

Die bekanntesten und reichsten Korallenfelder, wie der Geologe die Fundplätze nennt, wo er auf den Feldern oder in den vom Bauern herausgeworfenen Steinhaufen die lose ausgewitterten Petrefakten sammeln kann, liegen in der Umgebung von Ettlenschieß am Wege nach Sinabronn, an der Straße nach Weidenstetten und auf den Feldern zwischen Sinabronn, Holzkirch und Weidenstetten. Nicht schlecht ist die Ausbeute an Spongien und Korallen auch bei Zähringen, Urspring, Luizhausen und Albeck, während sich weiter südlich im Uebergang von Epsilon zu Zeta in den sogenannten „wilden" Zetakalken, d. h. in der obersten Rifffacies, die zierlichen Echinodermen und Brachiopodenreste sammeln lassen, welche wir nach einem berühmten, beim Bahnbau bei Oerlingen aufgeschlossenen Fundplatz als Oerlinger-Facies bezeichnen. Korallen sind hier sehr selten, dagegen wimmelt es von Spongien, zwischen welchen sich in Menge Bryozoen, Terebrateln, Rhynchonellen, einzelne Kalkplättchen von Pentakriniten, Apiokriniten und Cidariten, seltener auch ganze Kelche oder Gehäuse dieser Echinodermen finden.

Eine für Württemberg ganz eigenartige Ausbildung der Rifffacies, die bei uns das jüngste derartige Gebilde des Jurameeres darstellt, sich aber weiterhin gegen Osten bei Kelheim, Regensburg und Straubing in prächtiger Entwicklung findet, ist der Nerineenkalk von Ober-Stotzingen. In die weichen Plattenkalke der Zetafacies eingelagert, ja sogar über dem größten Teil derselben liegend, findet sich dort ein weißer Marmor, reich an traubigem Chalcedon, der nicht selten die Hohlräume ausgelaugter Korallenstöcke bekleidet. Leitfossile in diesem Kalke sind die im übrigen Teile Württembergs sehr seltenen Turmschnecken mit starken Spindelfalten, der ausgestorbenen Gruppe **Nerinea** angehörig, eine Schneckenart,

welche im oberen Jura beginnt, in der Kreide ihre Hauptentwicklung erlangt, dann aber wieder untergeht. Dasselbe gilt von einer dickschaligen Muschel, **Diceras**, die in Württemberg nur von dieser Lokalität bekannt ist und, wie die Nerineen, den Uebergang zur Fauna der Kreideformation einleitet. Mit Recht darf daher die Ober-Stotzinger Facies als tithonisch d. h. als Uebergangsstufe zur Kreide bezeichnet werden.

Die andere Facies neben den Riffkalken bildet der Niederschlag von Schlamm und Kalk, welcher sich uns als Plattenkalk- oder Zetafacies darstellt. Die Schichten unterscheiden sich leicht von dem massigen Riffkalk durch ihre ausgezeichnete Absonderung in Platten, durch die Zwischenlagen von Thon und durch die infolge des Gehaltes an Thon bedingte Milde des Gesteines mit glattem oder muscheligem Bruch. Allenthalben tritt die Plattenkalkfacies als muldenförmige Ausfüllung zwischen den Rücken und Burren des Riffkalkes auf. Leichter verwitterbar als dieser bildet das Gestein sanft abgeflachte Hügel, ohne die für das Epsilon charakteristischen Felsenköpfe und öden „Hungerbühle". Im Gegenteil, der reichliche Thongehalt des Gesteines giebt bei der Auswaschung und Abwitterung Gelegenheit zur Bildung eines sehr kalkreichen Verwitterungslehmes, der, wenn auch nur von geringer Mächtigkeit, doch einen guten Boden zum Feldbau gewährt, so daß uns die weiten Strecken der Zetamulden als fruchtbare Gefilde entgegentreten, welche diesen Teil der Alb als eine wahre Kornkammer erscheinen lassen.

Auch in dieser Formation kann der Geologe aus der Ausbildungsweise der Gesteinsart und den Einschlüssen von Fossilien interessante Schlüsse ziehen. Wir können nämlich zunächst beobachten, daß der Plattenkalk von Norden nach Süden an Thongehalt zunimmt und schließlich in die für die Industrie so wichtigen, aber im Oberamt Ulm leider nicht mehr zu Tage tretenden Zementmergel von Blaubeuren und Ehingen übergeht, während dieselbe Ablagerung nördlich von unserem Oberamte bei Gussenstadt, Söhnstetten und Böhmenkirch fast ausschließlich kalkigen Charakter trägt. Ebenso finden wir gegen Süden eine stetige Zunahme derjenigen Tierformen, welche wir als charakteristisch für die Litoral- oder Küstenfauna bezeichnen. Daraus ergiebt sich, daß die Küste des Jurameeres zur Zeit seiner letzten Ablagerungen nicht allzuweit im Süden, d. h. im heutigen Oberschwaben, zu suchen ist, und daß die Einschwemmung des Materiales von Süden her erfolgte; von diesem aus kalkigem Schlamm bestehenden Material fiel zuerst

der unlösliche Thon und weiter draußen im Meere unter Einwirkung der Organismen allmählich auch der Kalk nieder. Daß allenthalben an den zahlreichen Untiefen und Riffen sich kleine Abänderungen ausgestalten konnten, ist ja klar.

Die Tierwelt findet sich immer seltener, je weiter wir uns von der Küste entfernen. Im Norden des Oberamtes beherbergt die typische Plattenkalkfacies, soweit sie sich nicht mit der Rifffacies mischt, nur selten ein Petrefakt. Pelagisch lebende Ammoniten und vor allem kleine Krebse, deren Schalen weithin im Meere verschleppt werden, bilden die einzigen Leitfossile. Je mehr wir aber gegen Süden wandern, desto häufiger werden auch Spuren von Petrefakten. Schon bei Lonsee und Sinabronn finden sich kleine Anhäufungen von Astartiten, **Krebsscheren** und **Ammonites Ulmensis**, bei Beimerstetten und Mähringen stellen sich schon größere Muscheln ein und bei Einsingen schließlich, dem südlichsten Juraaufschluß unseres Oberamtes, liegen in dem thonigen Plattenkalke neben zahlreichen anderen Petrefacten die großen dickschaligen Küstenbewohner **Mytilus amplus** und **Trigonia suevica.**

Dieser kurze Ueberblick über die Juragesteine und ihre Bildungsweise möge genügen, denn eine Aufzählung der mehr als 500 Arten aus dieser Formation würde doch zu weit führen, zudem da dieselben ja in ausführlicher Weise von Quenstedt, Oskar Fraas und Engel (s. oben Litt.) beschrieben und zusammengestellt sind.

Das Tertiär.

Unendlich lange Zeiträume liegen zwischen den letzten jurassischen Bildungen und den nächsten darüber sich findenden Tertiärschichten. Es fehlt vor allem jede Spur von Bildungen aus der Kreidezeit und ebenso aus der Zeit des älteren Tertiäres. Während dieser Perioden war das Juragebiet offenbar zum Festland geworden, da die Meere sich weithin nach Norden und Osten zurückgezogen hatten. Von dem Festlande wurde aber, wie überall und immer, ununterbrochen abgewaschen, so daß diese Zwischenperiode zwischen Jura und mittlerem Tertiär nicht nur als eine Zeit des Stillstandes der Ablagerungen, sondern sogar als eine Zeit ununterbrochenen Verlustes und Zerstörung zu betrachten ist. Die größte Abwaschung der Schichten ging freilich im Norden des heutigen Albrandes vor sich, machte sich aber auch auf der Südseite, die uns hier besonders interessiert, geltend. Die leichtlöslichen Thone, Gipse und Salze, die wir als letzte Rückstände des abziehenden Jurameeres angenommen

hatten, gingen spurlos verloren, so daß gleichsam als fester Kern die Kalklager des einstigen Meeresgrundes zu Tage traten. Die Oberfläche wurde uneben und vielfach von Thälern und Mulden durchzogen. Die wesentlichste Veränderung liegt aber darin, daß sich allmählich im Süden der Alb, dem jetzigen Oberschwaben, eine Senkung ausbildete, so daß sich die hydrographischen Verhältnisse vollständig umkehrten. Da wo sich zur Jurazeit die südliche Küste des Meeres erhob, liegt nun zur Tertiärzeit eine Meeresbucht und umgekehrt bildet die Gegend des einstigen Jurameeres die nördliche Küste der tertiären Senkung. Die Wasser, die früher von Süden nach Norden abströmten, waren dadurch gezwungen, in umgekehrter Richtung zu fließen.

Die tertiären Ablagerungen unseres Oberamtes weisen nun darauf hin, daß sich gerade in der Ulmer Gegend das nördliche Ufer der bis zu den Alpen reichenden und mit dem Wiener Becken zusammenhängenden Donaubucht befand. Wie meistens an den Ufern der Meere finden sich deshalb auch hier sog. „paralische Bildungen", d. h. Ablagerungen, die bald vom Meere, bald vom Süßwasser herstammen, da sich natürlich an den flachen Küsten auch die kleineren Bewegungen des Bodens fühlbar machten. Dieses Durcheinander von marinen Sanden, brackischen Mergeln, Süßwasserkalken und Thonen ist es auch, was die Tertiärablagerungen von Ulm kennzeichnet, aber zugleich auch deren genaues Studium erschwert. Ganz besonders schwierig gestaltet sich die Erkenntnis und Zusammenstellung der Schichten dadurch, daß heutzutage von der mächtigen Decke tertiärer Gebilde nur noch ein kleiner Teil übriggeblieben ist, während der größere längst wieder abgewaschen wurde. Und auch der noch erhaltene Ueberrest ist nicht mehr zusammenhängend, sondern besteht am Albrand aus einzelnen kleinen Flecken, vielfach ohne Zusammenhang auf dem Jura zerstreut, meist jeder für sich in besonderer Weise ausgebildet; andererseits aber, wie im Hochsträß und oberschwäbischen Gebiet, bedecken mächtige Moränen oder sonstige Glacialgebilde die Tertiärschichten, so daß nur selten eine Entblößung am Bergrand unserer Beobachtung zugänglich ist. Wenn wir also hier eine Darstellung der Schichtenentwicklungen geben, so soll dies mehr eine allgemeine Uebersicht, als eine erschöpfende Zusammenstellung der mannigfaltigen und vielfach noch ungeklärten Einzelverhältnisse sein.

Die ältesten Tertiärfossilien finden sich im Ulmer Gebiet eingeschwemmt in die Spalten und Klüfte des Jura. Dort stecken zusammen mit ausgewitterten Juraversteinerungen und

den bei der Verwitterung des Jura sich bildenden Bohnerzen oft in Menge die Knochen und Zähne von oligocänen und obereocänen Säugetieren. **Paläotherium, Paloplotherium, Anoplotherium, Dichobune, Cynodon** und **Pseudosciurus** sind hervorzuheben. Die Knochen liegen in wirrem Durcheinander und meist abgerollt und zertrümmert, so daß man vielmehr den Eindruck bekommt, daß es sich um sekundäre Einschwemmungen von alttertiärem Material in die Spalten, als um eine ungestörte ursprüngliche Ablagerung handle.

Als besonders typische Punkte für die Bohnerzthone mögen genannt sein: der Eisenbahneinschnitt auf der Ulm—Stuttgarter Linie beim Verlassen der Festungswerke, der Heiligenbruch bei Beimerstetten und die Luizhauser Höhe, außerdem aber noch zahllose kleine Stellen des Juragebietes. Zum Sammeln und Beobachten besonders geeignet erweist sich der städtische Steinbruch am Eselsberg bei Ulm. Alle Spalten des stark zerklüfteten Jura sind hier erfüllt mit einem eisenschüttigen Thon, der vom lichten Gelb bis ins Dunkelbraunrote geht und vielfach Bohnerz einschließt. In diesem Thone finden sich kleine Landschneckchen, vor allem aber zahlreiche Knochen von **Dichobune Bavaricum** und **Pseudosciurus suevicus**. Bei Rammingen fanden sich in einer ähnlichen Spaltenausfüllung, wie an dem berühmten Fundplatz von Arnegg Landschnecken des Oligocän.

Während diese Spaltenausfüllungen außer Zusammenhang mit dem übrigen Tertiär stehen, beginnt der eigentliche Schichtenkomplex mit dem sog. unteren Landschneckenkalk, der besonders in der Ulmer Umgebung gut entwickelt ist. Verfolgen wir das Profil von unten nach oben, so finden wir dicht auf der Oberfläche des Weißen Jura entweder etwas roten Bohnerzthon oder noch häufiger knollige Kalke, welche fälschlich als „Pisolith“ bezeichnet werden.

Pisolithe sind nämlich anorganische, kugelförmige Quellabsätze, wie der Erbsenstein von Karlsbad oder Laichingen; hier aber handelt es sich um große kugelige Gebilde mit schaligem Aufbau, deren Ursprung organisch ist und auf Algen aus der Gruppe der Codiaceen zurückgeführt werden muß. Diese Algen sind zwar heutzutage reine Meeresbewohner, kamen aber offenbar zur Tertiärzeit auch in den ausgesüßten Lagunen und Strandseen vor und traten sogar in gesteinbildender Menge auf.

Zugleich findet sich in diesen tiefsten Kalken als Leitschnecke **Helix rugulosa** manchmal in erstaunlicher Zahl, wie z. B. an der Straße von Ulm nach Erbach, unterhalb Grimmelfingen, ferner am Wege von Einsingen nach Schaffelkingen oder

an den letzten Häusern von Niederstotzingen am Wege nach Burgberg. Bei Thalfingen findet sich noch über dem Rugulosakalk ein sehr charakteristischer Pflanzenkalk, der bei Böfingen sogar Butzen von Braunkohlen führt. Diese Rugulosakalke mit ihren massenhaften Algen bilden die unterste Uferfacies des Tertiärmeeres, das damals schon das ganze Schweizer Molassegebiet und den größten Teil Oberschwabens bedeckte. Ihre Bildung ist also gleichalterig mit der unteren Meeresmolasse der Schweiz.

Wenn wir an dieser Bildungsweise der Uferfacies festhalten, so wird es uns kaum befremden, wenn zuweilen das Meer lokal die Herrschaft gewann und entweder die Süßwasserseen etwas salzte, so daß sich Brackwasserfauna eine Zeit lang halten konnte, oder auch gelegentlich einer Sturmflut eine Versandung in den Niederungen herbeiführen konnte. Auf diese Weise möchten wir z. B. die als „Süßwassersande“ auf der geologischen Atlaskarte 1 : 50 000 eingetragenen Sandeinlagerungen inmitten der Landschneckenkalke erklären.

Im allgemeinen aber geht die Bildung der Landschneckenkalke in derselben Weise wie in der Rugulosazone weiter, nur stellt sich einerseits eine neue Landschnecke, **Helix crepidostoma**, als Leitfossil ein, so daß wir diesen Horizont nach Engel als Crepidostomakalk bezeichnen können, und andererseits macht sich eine Verschiebung der Uferfacies gleichfalls gegen Norden und Nordwesten bemerkbar. Das Meer drang offenbar langsam von Süden gegen Norden vor, wobei die Uferfacies gleichfalls gegen Norden gedrängt wurde. Wir sehen also eine Transgression der Crepidostomakalke aus der Abdachung der Alb hinauf bis Stubersheim und Bräunisheim im Geislinger Oberamt, wodurch natürlich in dem nördlichen Gebiete der Crepidostoma-Horizont direkt auf den Weiß-Jura zu liegen kommt.

An Sammelplätzen für die Fossile dieses Horizontes fehlt es in der Umgebung von Ulm nicht; bekannt sind die Fundstellen für Schnecken am hinteren Michelsberg, Fort Prittwitz, auf den Feldern und an der Straße zwischen Jungingen und Lehr, ebenso zwischen Jungingen und Beimerstetten, in der „Kreidegrube“ von Thalfingen, am Kuhberg und anderen Orten. Besonders lehrreich sind aber auch die Ablagerungen mit Säugetierresten, z. B. im Haslacher Bahneinschnitt, im Fort Eselsberg und bei Eggingen, welche ein prächtiges Material an mittel- und obermiocänen Schildkröten, Krokodilen und Säugetieren geliefert haben, von denen **Chalicomys Eseri, Anchitherium Aurelianense, Hyotherium Meissneri, Rhinoceros incisivus, Rhinoc. minutus, Tapirus helveticus,**

Listriodon sp. Palaeomeryx medius und **Amphicyon intermedius** hervorzuheben sind. Tier- und Pflanzenwelt trägt noch vollständig fremdartigen tropischen und subtropischen Charakter.

Eine neue Phase tritt nun in der Schichtenbildung ein, indem die schon im Crepidostomakalk angedeutete Transgression des Molassemeeres sich fortsetzt und zu einer Ueberflutung fast des ganzen in das Oberamt fallenden Albgebietes durch das Meer führt. Marine Sande mit Austern, Muscheln, Schnecken und Haifischzähnen sind die unverkennbaren Spuren, die dieses Meer zurückgelassen hat. Einst breitete sich wohl eine zusammenhängende Decke von Meeresmolasse aus über das ganze Gebiet an der Alb hinauf bis Jungingen, Haslach, Nerenstetten und in den Buchten von Altheim und Heldenfingen, wo die Austern und Pholaden sich an die bloßgelegten Juraklippen ansetzten und einbohrten. Heute sind nur noch kleine Reste dieser Decke zu finden, die aber stets einen Anziehungspunkt für den Sammler bilden. Am bekanntesten ist die Erminger Turritellenplatte, ein kleiner Fleck im Wald oberhalb des Ortes, an welchem das Gestein aus Millionen wohlerhaltener **Turritella turris** mit dazwischen eingebackenen **Ostreen, Tapes, Cardita** und Haifischzähnen besteht. Der nächste Punkt bietet sich erst wieder am Fort Eselsberg mit Balaniden, Austern und Bohrmuscheln, welche die Nähe eines Jurariffes im Tertiärmeer andeuten. Jungingen und Haslach lieferten bei gelegentlichen Kellergrabungen prächtige Pecten. Die Sandgruben von Oellingen und Rammingen sind bekannt wegen ihrer Austern, Haifischzähne und Cetaceenreste, Altheim wegen der schon erwähnten Klippenzone, bestehend aus Weiß-Jura mit anhängenden Austern, Balaniden und Pholadenlöchern.

Es dürfte wohl das richtigste sein, hierher auch die vielumstrittenen Grimmelfinger Sande zu stellen. In einer Mächtigkeit von 10 bis 30 m findet sich zwischen Grimmelfingen und Eckingen eine Sandablagerung, in der zwar nur sehr selten Reste aus dem marinen Tertiär gefunden werden, die aber doch in ihrer ganzen Zusammensetzung an die Meeresmolasse erinnert. O. Fraas u. a. hielten diese Sande für eine von der Höhe zur Diluvialzeit abgeschwemmte und demnach transportierte Meeresmolasse, während C. Miller die Ablagerung für eine echte, wenn auch sehr arme Meeresmolasse erklärt, welche infolge späterer Gebirgsstörungen und Niveauveränderungen um 70 m gegenüber der Erminger Platte abgesunken sei. Für die Zugehörigkeit dieser Quarzsande zur echten Meeresmolasse spricht besonders die Ueberlagerung durch die sofort

zu besprechenden brackischen Mergel und die jüngeren Landschneckenkalke mit **Helix sylvana.**

Noch müssen wir einer charakteristischen Facies Erwähnung thun, welche am Rande der weit nach Norden vorgedrungenen Meeresmolasse auftritt, der Bildung von Geröllablagerungen, deren Material durchgehend dem Jura entnommen ist und die wir gewöhnlich als Juranagelfluhen wegen ihres verkitteten Zustandes bezeichnen. Sie künden uns die Ufer des Meeres zu jener Zeit an, an welchen die von der Alb herabströmenden Gewässer ihren groben Schotter ablagerten. An dem Mönchshau bei Ettlenschieß und nördlich vom Oberamt, bei Stubersheim, Bräunisheim, Gerstetten und Heldenfingen, finden wir diese Bildung in typischer Entwicklung.

Der Rückzug des Molassemeeres von der Alb gegen Süden resp. Osten war bedingt durch Einsenkungen und Abfluß gegen die Donauniederung hin, doch ging dieser Rückzug offenbar langsam vor sich, so daß sich am Albrande Lagunen mit Brackwasserschichten bildeten, in welchen sich eine eigenartige Mischfauna von Meer- und Süßwasser entwickelte. **Anodonta anatinoides, Cardium sociale, Dreissena amygdaloides** und **clavaeformis, Litorinella acuta, Clupea gracilis, Cyprinus gibbus**, vereinzelte Haifischzähne und eingeschwemmte Säugetierknochen bilden das bunte Gemenge. Hierher gehören die schon erwähnten Brackwasserschichten über den Grimmelfinger Sanden und die noch bekannteren Kirchbergschichten, beide durch spätere Dislokationen orographisch jetzt tiefer liegend, als die Meeresmolasse der Höhen.

So lagert die Erminger Turritellenplatte bei 635 m, die dazu gehörigen brackischen Mergel von Eckingen und Grimmelfingen liegen bei 535 m und weiter südöstlich an der berühmten Stätte Kirchberg bei 480 m. Es ist dies auf Senkungen zurückzuführen, welche vielleicht schon zur Tertiärzeit den Rückzug des Meeres gegen Osten mit sich brachten, jedenfalls aber vor der Diluvialzeit bereits beendet waren.

Ueber den brackischen Bildungen von Grimmelfingen finden sich nochmals jüngere — obermiocäne — Landschneckenkalke am Hochsträß und oberen Kuhberg, deren Leitfossil **Helix sylvana** ist und welche nach diesen als Sylvanakalk zu bezeichnen sind. Sie bilden das jüngste Glied unserer schwäbischen Küstenfacies, welche sich weithin gegen Süden als die obere Süßwassermolasse Oberschwabens ausbreitet, aber in unserem Oberamte nur untergeordnet auftritt.

Weitere tertiäre Ablagerungen, vor allem die im anschließenden Oberbayern so verbreiteten pliocänen Dinotheriensande, fehlen hier

gänzlich, und so müssen wir wieder eine Lücke bis zur Aufhäufung des glacialen Materiales annehmen. Während dieser Zeit wirkt wieder die Zerstörung und Abwaschung, welcher in erster Linie die weichen tertiären Meeressande, dann aber auch ein großer Teil der festeren Küstenfacies — der Landschneckenschichten — zum Opfer fallen.

Pleistocäne Bildungen. Diluvium und Alluvium.

Obgleich der Bezirk am Rande von Oberschwaben liegt, erreichen ihn doch keine typischen Glazialbildungen des Rheingletschers; selbst die weit nach Norden ausgebreiteten Auswaschungen der Moränen, die sog. fluvioglacialen Bildungen endigen bei Wiblingen, ohne in das Oberamt einzutreten. Nur wenige Spuren alpiner Geschiebe finden sich noch auf den Höhen der Klingensteiner Wälder, des obern Eselsberges und des Schönenbergs bei Haslach. Sie stammen offenbar von der ältesten und nach Penck am weitesten ausgedehnten Ablagerung der Gletschergebilde, welche als Deckenschotter bezeichnet wird. Es ist interessant, daß diese Geschiebe so weit im Norden noch in einer Höhe von über 100 m über dem Thale sich finden, denn sie beweisen uns, daß die Erosion des Donauthales in jener Zeit noch keineswegs die Tiefenlage hatte wie heute, sondern daß das Thal mindestens 100 m höher lag, eine Erscheinung, welche auch mit den übrigen Beobachtungen am Deckenschotter Oberschwabens übereinstimmt.

Aus der Diluvialzeit haben wir aber noch eine Reihe von Funden zu verzeichnen, welche zwar nicht direkt mit dem Gletscher in Beziehung stehen, denn sie liegen außerhalb der vergletscherten Zone, die aber für die Kenntnis der Fauna zur Diluvialzeit von größter Wichtigkeit sind. Es sind dies die an Knochen überaus reichen Ablagerungen in den Höhlen am Rande des Lonethales. Auswaschungen und Höhlungen sind in unserem Jura wie in allen Kalkgebirgen häufig, erreichen aber gerade im Lonethal eine ganz besonders schöne Ausbildung; man könnte sich in die Kalklandschaften des Karstes versetzt denken, wenn man den stattlichen Bach nach nur zweistündigem oberirdischem Laufe unterhalb Breitingen verschwinden sieht und in dem vielgewundenen Trockenthale stundenlang abwärts geht, um erst kurz vor der Mündung das Wasser wieder zu finden, das aus allen Spalten und Löchern hervordringt und seinen Lauf fortsetzt. Am Rande des Trockenthales sind die Felsen vielfach ausgewaschen und von Höhlen durchzogen, deren größte —

der Hohlenstein — schon 1861 von O. Fraas ausgebeutet wurde und eine unglaubliche Menge von Knochen lieferte. Abgesehen von zahlreichen Gefäßscherben aus meist nachrömischer Zeit wurden hier gegen 10000 Knochen gesammelt, die zum größten Teile dem Höhlenbären, **Ursus spelaeus**, angehörten. O. Fraas berechnet, daß in dem kleinen Raume, der ausgebeutet wurde, die Ueberreste von mindestens 200 Höhlenbären lagen. Neben der Masse der Höhlenbärenknochen traten diejenigen von anderen Tieren, und zwar von Mammuth, Pferd, Rind, Ren, Hirsch, Schaf, Wolf, Fuchs und Höhlenlöwen, ganz in den Hintergrund. Man darf deshalb wohl mit Recht den Hohlenstein als einen echten Bärenschlupf bezeichnen, der nur gelegentlich auch später vom Menschen benützt wurde. Ein ganz ähnliches Resultat ergab die Untersuchung der an der Grenze des Oberamtes unterhalb der Kaltenburg gelegenen „Charlottenhöhle“ welche im Frühjahr 1894 entdeckt und zugänglich gemacht wurde. Auch hier handelt es sich um einen typischen Bärenschlupf, der jedoch an Reichhaltigkeit der Ueberreste weit hinter dem Hohlenstein zurücksteht. Einen wesentlich verschiedenen Charakter der Behausung tragen die von Oberförster Bürger ausgegrabenen und 1892 beschriebenen Höhlen im Lonethal: der Bockstein, das Fohlenhaus und der Salzbühl. Alle drei erwiesen sich als menschliche Bewohnungen aus altprähistorischer Zeit. Menschliche Artefakte aus Feuerstein und Knochen treten hier leitend auf, und dem ganzen Wesen der Bewohner entsprechend war auch die Fauna eine viel mannigfaltigere als in den Bärenschlupfen. Im Bockstein, der die größte Ausbeute lieferte, ließen sich zwei Horizonte unterscheiden: in dem unteren fanden sich neben Artefakten Knochen und Zähne von dem Höhlenlöwen, der Höhlenhyäne, dem Höhlenbären, Mammut, Nashorn, Pferd, Wisent, Rentier und Riesenhirsch; in der oberen Fundschichte lagen nebst zahlreichen Artefakten auch 2 menschliche Skelette, außerdem Knochen vom Luchs, der Hyäne, dem Wolf, Fuchs, Polarfuchs, Hund, Dachs, Höhlenbär, Biber, Hase, Schneehase, Wildschwein, Rind, Schaf, Ren, Damhirsch, Reh, Pferd und von Vögeln.

Wir erkennen an dieser reichen diluvialen Höhlenfauna, welch' erwünschte Jagdgründe die Thäler und Wälder unserer Alb für die ersten menschlichen Bewohner der Gegend boten, und wie ihr Kampf mit den früheren Beherrschern des Waldes kein leichter gewesen sein mag.

Von besonderem Interesse erscheinen die diluvialen und jüngeren Verwitterungserscheinungen, welche in erster Linie den

Boden bilden und die Fruchtbarkeit des Landes bedingen. Man bezeichnet diese Gebilde meist kurzweg als Lehm, doch sind auch hier, unter Bezugnahme auf die Entstehungsweise, einige Unterscheidungen zu machen.

Der größte Teil der im Oberamt auftretenden Lehme gehört zum Verwitterungslehm, d. h. es ist der feine unlösliche Rückstand der abgewitterten Unterlage. Hierher gehören die dünnen steinigen Lehmdecken auf dem Jura; etwas mächtiger wird der Lehm vielfach auf dem Süßwasserkalk des Tertiäres, und hier läßt sich vielfach noch die Entstehungsweise hübsch nachweisen. Untersuchen wir z. B. ein Profil durch den Lehm in der großen Ziegelei von Jungingen, so beobachten wir von oben nach unten zuerst feinen braunen Lehm, der an der Oberfläche fast gänzlich entkalkt ist; die Mächtigkeit beträgt 2—3 m, dann folgt als Unterlage des Lehmes feiner Quarzsand, als letzter Ueberrest der früher über dem Landschneckenkalk gelagerten Decke von Meeresmolasse; unter dem Sand folgt kalkiger weißer Letten, der allmählich in den typischen Crepidostomakalk übergeht.

Es ist natürlich, daß sich an den Berggehängen der Verwitterungslehm nicht halten kann, sondern abgeschwemmt und am Fuße des Berges neu angelagert wird. So entsteht der Gehängelehm, der besonders in der nächsten Umgebung von Ulm am Fuße des Kuhberges sehr gut entwickelt und in zahlreichen Gruben aufgeschlossen ist. Ganz interessant ist dort das Zusammentreten von angeschwemmtem Gehängelehm mit autogenem Verwitterungslehm. Das Profil zeigt 6—7 m Gehängelehm, in welchem 2 Mammutstoßzähne gefunden wurden. Es folgt nun nach unten eine Reihe von Rückständen früherer Tertiärschichten, erst Quarzsande, dann fetter Letten mit Bohnerz, Quarzkiese, und schließlich Letten mit Ueberresten vou Kalkbänkchen, welche allmählich überführen in weiße tertiäre Letten und Landschneckenkalke. Sehr charakteristisch ist auch die Mischung von reinem Verwitterungslehm und Gehängelehm, welche die Grimmelfinger Sande, jene dislozierte Scholle von Meeresmolasse, bedeckt; aller Lehm ist hier sandig ausgebildet, dem Untergrunde entsprechend, nur in den flachen Lagerungen finden sich noch auf der Grenze von Meeressand und Lehmsand Lagen von schneeweißen Kalkstücken als Rudimente früherer Landschneckenkalke. In dieser Lage fanden sich bei Eckingen auch Knochenreste, die jedoch derart zertrümmert waren, daß eine Bestimmung unterbleiben mußte, nur nach dem Erhaltungszustande ließen sie sich als diluvial und nicht tertiär feststellen.

Den Uebergang zu den Alluvionen bildet der angeschwemmte Lehm der Hochterrassen, wie er sich z. B. in der Bucht von Langenau auf Weiß-Jura auflagernd findet. Der dortige Lehm trägt ausgesprochen schlammigen und erdigen Charakter mit deutlich sichtbarer Schichtung in geneigter Stellung gegen den Berg, wie es die Anlagerungen in Thälern aufweisen. **Planorbis, Helix** und **Lymnaeus**, die in Menge auftreten, machen diese Bildungsart besonders wahrscheinlich.

Ueber die alluvialen Anschwemmungen der Flüsse und Bäche läßt sich nicht viel sagen, da dieselben den allgemein bekannten Charakter tragen; dagegen sind sehr wichtig für die Thalausfüllungen im Oberamt Ulm die Bildung von Torfmooren oder Rieden. Auf die botanische Gliederung des Torfes hier einzugehen ist nicht der Platz, wohl aber mögen die beobachteten Funde aus dem Torfe Erwähnung finden. Aus dem Söflinger Ried wurden vielfach Stangen von **Cervus elaphus**, teilweise mit Spuren menschlicher Bearbeitung, gehoben; in den Unterlagen der Torfe bei Langenau wurden Knochen von Hirsch, Reh, Schaf, Wildkatze und anderen durchgehend rezenten Tieren gesammelt, welche alle auf das jugendliche Alter dieser Bildungen hinweisen. Das größte Torfgebiet im Oberamt bildet das Langenauer Ried und Wilhelmsfeld, dann folgt im Süden von Ulm das Gögglinger Ried und im Blauthale das Söflinger Ried.

5. Pflanzen- und Tierreich.

A. Pflanzenreich.

Von allen Einzelfloren des Schwabenlandes erfreut sich diejenige des Ulmer Gebiets schon seit langer Zeit einer besonderen Berühmtheit.

Nicht zum geringsten Teil verdankt sie dieselbe dem Umstand, daß die historisch nachweisbaren Anfänge floristischer Bestrebungen in der Ulmer Gegend schon in jene Zeit fallen, wo überhaupt in deutschen Landen das Studium der Pflanzenwelt neues Leben gewann, wo man unter dem Einfluß von Männern wie Brunfels, Bock, Johann und Kaspar Bauhin, und namentlich des Tübinger Professors Leonhard Fuchs anfing, Naturgeschichte wieder in und an der Natur selbst zu erforschen, anstatt sie wie seither bloß aus den Schriften der alten griechischen und römischen Naturhistoriker kennen zu lernen. In dieser Zeit, zu Ende des 16. Jahrhunderts, war es auch, daß der Ulmer Präzeptor Hieronymus Harder die Pflanzen der Ulmer Gegend mühsam aus Feld und Wald zusammensuchte, zum kleinen Teil

auch aus Gärten entnahm, dieselben preßte und trocknete, um sie als-dann auf den Blättern eines mit vielem Fleiß und kunstvoller Phantasie ausgemalten Kräuterbuches zu einem Herbarium vivum[1]) zusammen-zustellen.

Legt dieses noch heute wohlerhaltene und eine Zierde der Ulmer Stadtbibliothek bildende Kräuterbuch Zeugnis dafür ab, daß schon vor 300 und mehr Jahren in dem gewerbereichen und mächtigen Ulm die Pflanzenwelt der nächsten Umgebung eingehende Beachtung fand, so offenbart sich das Erwachen dieses Sinnes für die Pflanzenkunde noch deutlicher in der etwa 30 Jahre später im J. 1622 von Harbers Schwager Johann Schöpff veröffentlichten ersten Ulmer Flora.

Dieser höchst seltene „Ulmische Paradiesgarten"[2]) besteht aus zwei Teilen, von denen der erste überschrieben ist: Das Erste Register: In welchem die Nahmen der Kräuter wie sie in jeglichem Monat des Jahres in der Blust und Vollkommenheit gefunden werden verzeichnet sein. Der zweite Teil führt den Titel: **Elenchus Herbarum secundum ordinem alphabeticum Latinum cum Nomenclatore suo Germanico** und enthält ein alphabetisches Register der damals üblichen lateinischen und deutschen Namen der im Buch behandelten Pflanzen.

Ein von Schöpff wahrscheinlich in Verbindung mit Harber angelegtes und wohl seinem „Paradiesgarten" zu Grunde liegendes Herbarium vivum, das im Jahre 1677 mit den Sammlungen und der Bibliothek des gelehrten Ulmer Stadtphysikus Dr. Joh. Frank in den Besitz der Stadt übergegangen war und im Schwörhause aufbewahrt wurde, ist offenbar durch die schreckliche Feuersbrunst am 18. Oktober 1785 zu Grunde gegangen.

Die auch für die Machtstellung Ulms so verhängnisvollen Kämpfe und Kriegszeiten des 17. Jahrhunderts waren nicht dazu angethan, den jungen Keim der botanischen Wissenschaft zur Entfaltung gelangen zu lassen, und als daher ein Jahrhundert nach dem Erscheinen des Schöpffschen Paradiesgartens ein junger Lizentiat der Medizin, Herr Johann Dietrich

---

[1]) Kreuterbuch. Darinn 746 Löbendiger begriffen vnd eingefast seynd. Wie sie der Allmöchtig Gott selbs erschaffen vnd auff erden hatt wachsen lassen. Das unmüglich ist, ainem maler (auch wie kunstreich er sei), So leblich an tag zuo geben. Neben den getruckten Kreuterbiechern die Kreuter zu erkennen gantz nutzlich. Zusamen getragen vnd in disz werck Geordnet durch Hieronymum Harderum Simplicisten zu Vlm. Anno 1594. — (Veesenmeyer, Jhsh. d. Vereins f. vaterl. Naturk. in Württemberg, Bd. 12. 1856. S. 55 ff. Weyermann II, 162.)

[2]) Ulmischer Paradiszgarten: Das ist, Einn Verzeichnusz unnd Register der Simplicien an der Zahl über die 600, welche inn Gärten und nachstem Bezirck umb desz H. Reichs Statt Ulm zu finden: Sonsten in Büchern die man Viva Herbaria nennet, vielfaltig gantz rein, und wie sie Gott das Jahr durch wachszen und blühen lässet, einverleibet: Allhie aber inn gewissen Registern jegliches bloszs mit seinem eigentlichen Nahmen Lateinisch und Teutsch beschrieben, und auffgezeichnet: Durch Johannem Schöpfium, Neoburgensem ad sylvam Gabrettam (aus Neuburg am Böhmerwalde), bey dem Gymnasio daselbsten Cantorn und Collaboratorem. Gedruckt zu Ulm, durch Johann Medern, Im Jahr Christi M. DC. XXII. (Vgl. Weyermann II, 492.)

Leopold, in seinen „Deliciae sylvestres Florae Ulmensis“ [1]) ein alphabetisches Verzeichnis von mehr als 1000 in der Umgegend von Ulm wildwachsenden Phanerogamen (natürlich noch in vor-Linnéischer tri- und quadrinomialer Nomenklatur) mit ihren Standorten veröffentlichte, konnte er in der Vorrede seine Arbeit gewissermaßen als ein Novum hinstellen.

Leopolds vortreffliche Zusammenstellung, die aus der Abneigung des jungen Arztes gegen die teuren und häufig gefälschten fremdländischen Arzneimittel und aus seinem Bestreben hervorging, die einheimischen Heilkräuter mehr an das Licht zu ziehen, „da gewißlich nicht zu läugnen ist, dasz die Weiszheit unseres Schöpffers kein Land so öde und unfruchtbar gelassen, welches nicht die heylsamste Artzneyen vor diejenige Gebrechen und Kranckheiten herfür brächte, mit welchen dessen Inwohner zu streiten haben,“ erfreute sich nicht nur des lebhaftesten Beifalls seiner Zeitgenossen, sondern ist dank ihrer Reichhaltigkeit und großen Zuverlässigkeit auch den späteren Floristen eine wichtige Quelle für ihre Arbeiten geblieben.

Eine solche ist namentlich die wiederum um mehr als ein Jahrhundert später von dem überhaupt um die württembergische Floristik sehr verdienten Apotheker Friedrich Valet verfaßte Uebersicht über die Ulmer Flora [2]).

In diesem noch heute im großen und ganzen zutreffenden Verzeichnis ist die Anordnung der Pflanzennamen zum ersten Male eine wissenschaftlich-systematische, und zwar erfolgte sie nach dem auch Kochs klassischer Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora zu Grunde liegenden De Candolleschen natürlichen System.

Vor und nach Erscheinen dieser letzten Uebersicht haben sich aber auch zahlreiche andere württembergische und bayerische Floristen mit der Flora der Ulmer Gegend befaßt, und wenn auch die Ergebnisse dieser Forschungen nicht für sich besonders veröffentlicht wurden, so fanden sie doch Verwertung in anderen sich mehr oder weniger auf das Ulmer Gebiet beziehenden Arbeiten. Es sei hier besonders auf die schönen Aufsätze des unermüdlichen G. v. Martens [3]), sowie auf die klassische Arbeit von O. Sendtner: Die Vegetationsverhältnisse Südbayerns (München 1854)

---

[1]) Deliciae sylvestres Florae Ulmensis, oder: Verzeichnuß deren Gewächsen, welche um deß H. Röm. Reichs Freye Stadt Ulm in Aeckern, Wiesen, Felsen, Wäldern, Wassern, u. a. ungepflantzt zu wachsen pflegen, nach dem Alphabet nebst ihren vornehmsten Benennungen, Ort und Zeit ihrer Blühte zusammen getragen und auf öffteres Begehren zum Druck befördert durch L. Johann Dietrich Leopold Medicin. Prakt. daselbst. Ulm, Verlegts Johann Conrad Wohler, Buchhändler 1728.

[2]) Uebersicht der in der Umgegend von Ulm wildwachsenden phanerogamischen Pflanzen nebst Angabe des Standorts und Blütezeit von F. Valet. Ulm (Ernst Nübling) 1847.

[3]) Bemerkungen auf einer Reise von Stuttgart nach Ulm von Georg v. Martens (Korrespondenzblatt des württ. landwirtsch. Vereins Bd. I 1822 S. 357—408 und 445—480); und selbständig mit verschiedenen Berichtigungen: Ulm 1824.

Ferner: Ueber die württembergische Alp, von Georg von Martens (Hertha, Ztschr. für Erd-, Völker- und Staatenkunde, herausgegeben von Berghaus und Hoffmann, Bd. 6 1826 S. 59—128).

hingewiesen, in welch letzterer der Verfasser auf S. 710—712 das Ulmer Ried einer speziellen Beschreibung unterzieht. Alle diese Arbeiten der letzterwähnten Art fanden in botanischer Hinsicht ihre Zusammenfassung in der erstmals 1834 erschienenen Württembergischen Flora von Schübler und v. Martens[1]), an deren Stelle später die in 2 Auflagen erschienene, nach De Candolles System geordnete Flora von Württemberg und Hohenzollern[2]) trat.

In ihr erfuhr auch die Ulmer Flora eingehende Berücksichtigung und Revision, um welche sich namentlich der im Jahre 1885 verstorbene Senatspräsident Wilh. v. Gmelin Verdienste erwarb.

Außerdem wurde die Ulmer Flora, soweit es anging, auch in den floristischen Bearbeitungen des angrenzenden bayerischen Gebietes berücksichtigt[3]).

Neben diesen verbreiteten Florenwerken möge noch die verdienstvolle Zusammenstellung aus der neueren Zeit Erwähnung finden, welche Herr Bäckermeister Johann Laible in Langenau von den in der Markung dieser seiner Vaterstadt wachsenden Pflanzen im Langenauer Anzeiger Jahrg. 1879 S. 83 ff. nach der Blütezeit geordnet veröffentlicht hat.

Gegenüber dem Interesse, welches — wie wir gesehen haben — von seiten der Pflanzenfreunde schon seit langer Zeit den phanerogamischen Gewächsen der Ulmer Gegend entgegengebracht wurde und das der alten Reichsstadt vor allen anderen württembergischen Städten den Ruhm verschaffte, „daß sie aus jedem der letzten 4 Jahrhunderte einen einheimischen Floristen aufweisen kann,“ ist es gewissermaßen verwunderlich, daß bisher die Zahl derer eine so geringe war, die auch der Kryptogamenflora dieses Gebietes einige Aufmerksamkeit zugewendet haben; denn in dieser Richtung steht den gegenwärtigen wie den künftigen Ulmer Floristen immer noch ein weites und dankbares Gebiet für ihre Forschungen offen.

In Bezug auf die Bryophyten unseres Gebiets sind wir zur Zeit im wesentlichen auf die Zusammenstellungen der württembergischen Muscineen von G. von Martens bezw. von F. Hegelmaier in den Jahresheften des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, Jahrgang 18 1882 S. 76 ff., bezw. Jahrgang 29 1873 S. 177 und 145 angewiesen, wozu für unsere Zwecke auch noch die Langenauer Lokalsammlung des Herrn Laible benützt werden durfte. Ebenso sind wir hinsichtlich der Algen hauptsächlich auf die wenigen Angaben in den von Prof. Dr. Kirchner veröffentlichten Beiträgen und Nachträgen zur Algenflora von Württemberg (ebend. Jahrg. 36 1880 S. 155 ff. und Jahrg. 44 1888 S. 143 ff.) angewiesen.

Etwas günstiger liegen die Verhältnisse für unsere Kenntnis der Ulmer Pilze, oder vielmehr der Schwämme, insofern für sie ein allerdings ungedrucktes Verzeichnis vorliegt, das Herr Prof. Dr. Veesenmeyer

---

[1]) Flora von Würtemberg von Gustav Schübler und Georg von Martens. Tübingen 1834.

[2]) Flora von Württemberg und Hohenzollern von Georg von Martens und Karl Albert Kemmler. Tübingen, 2. Aufl. 1865, 3. Aufl. Heilbronn 1882.

[3]) Caflisch, Fr., Exkursionsflora für das südöstliche Deutschland. Augsburg 1878. — Prantl, C., Exkursionsflora für das Königreich Bayern. Stuttgart.

von den schon vor Jahren von ihm selbst und von dem weiland Oberarzt Dr. Desensy um Ulm gesammelten Schwämmen angefertigt hat. Dieses im Jahre 1868 der 23. Generalversammlung des Vereins für vaterl. Naturk. vorgelegte, 151 Arten umfassende Verzeichnis wurde erst später in den von Kirchner und Eichler veröffentlichten Beiträgen zur Pilzflora von Württemberg (ebend. Jahrg. 50 1894 S. 291 ff. und Jahrg. 52 1896 S. 173 ff.) zusammen mit anderweitigen Notizen über Pilzfunde im Ulmer Gebiet publiziert.

Für die Angaben über Flechtenvorkommnisse stand außer zerstreuten Notizen hauptsächlich die erwähnte Sammlung des Herrn Laible in Langenau zur Verfügung.

Sehen wir nun zunächst noch einmal von der mangelhaft bekannten Kryptogamenflora ab, die ja überhaupt mehr oder weniger noch immer das Stiefkind der württembergischen Floristik ist, so drängt sich uns die Frage auf: was ist der Grund, daß gerade die Ulmer Pflanzenwelt so früh und wiederholt das Auge des Floristen auf sich gezogen hat? Liegt der Grund hierfür vielleicht in einem besonderen Reichtum oder in einer besonders interessanten Zusammensetzung? — Es läßt sich wohl nicht verkennen, daß die ersten Versuche der Simplicisten Harder und Schöpff dem für die damaligen botanischen Bestrebungen überhaupt wesentlich maßgebenden Bestreben entsprangen, die Kräuter der Umgegend mehr und mehr kennen zu lernen und zu lehren, um sie mit Vorteil in der damals zu Ulm in hoher Blüte stehenden Arzneikunde verwerten zu können; es offenbart sich daher in ihnen auch wohl mehr der praktische, überall seinen Vorteil suchende und findende Erwerbssinn und Unternehmungsgeist, welcher der alten Reichsstadt eine so hervorragende Machtstellung verschafft hat, als ein besonders früh entwickelter Sinn für Pflanzenkunde in der späteren Bedeutung. Aber schon bei Leopold finden wir neben jener ausgesprochen praktischen Richtung eine „innigliche Zuneigung zu der nützlichen und angenehmen Kräuterwissenschaft“; doch konnte natürlich erst eine auf den Forschungen dieser Vorgänger mit beruhende genaue Kenntnis der Flora und eine Vergleichung derselben mit anderen Lokalfloren, wie sie erst die systematischen Forschungen unseres Jahrhunderts gestatten, jenen Erstlingsarbeiten einen wissenschaftlichen Wert verleihen und insbesondere erkennen lassen, daß in der That der Ulmer Flora ein besonders interessanter Charakter zukommt.

Allerdings ist hierbei wohl zu beachten, daß das Gebiet der Ulmer Flora im Sinne der oben genannten Schriftsteller sich keineswegs mit dem heutigen Ulmer Oberamt deckt, daß ersteres vielmehr weit über die Grenzen des letzteren hinausgreift. So umschließt jenes namentlich noch im Westen das ganze Blau- und Lauterthal,

sowie das Hochsträß, während es gegen Süden und Südosten noch die ausgedehnten Flächen des Ulmer und des Gögglinger Rieds und zwischen beiden das untere Flußgebiet der Iller in sich begreift. Demgemäß setzt sich diese weitere Flora einerseits aus dem größten Teil der für die Alb und ihren südöstlichen Steilrand charakteristischen Florenelementen, andererseits aus einer nicht geringen Anzahl der die Moorwiesen des Oberlandes auszeichnenden, zum Teil subalpinen Pflanzen zusammen, deren Genossenschaft regelmäßig noch vermehrt wird durch allerhand interessante Gäste, welche die wilde Iller aus dem Allgäu mit zu Thale bringt und in ihrem Gries und an ihren Ufern vorübergehend oder dauernd ansiedelt. Dazu kommt noch, daß auch das Donauthal seit alters nicht nur eine vielbegangene Völkerstraße, sondern auch einen Weg bildet, auf welchem nach der Eiszeit Pflanzen und Tiere aus den pontischen Steppen aufwärts in das Herz Europas vorgedrungen sind und dasselbe besiedelt haben, während andererseits die Alb der nördlichen Ausbreitung einzelner vom Fuß der Alpen ausgehenden Pflanzenarten eine Grenze setzt. Dies alles trägt dazu bei, daß, wie schon v. Martens auf seiner Reise nach Ulm bemerkte, „die eigentlich wilde Flora von Ulms Umgebung weit reicher an seltenen Pflanzen ist, als die des württembergischen Unterlandes."

Dieser Flora des weiteren Ulmer Gebiets gegenüber läßt sich nicht verkennen, daß die Flora des Oberamtsgebietes Ulm durch die Reduktion, welche einerseits die Albrandsflora andererseits die Flora der überdies zum größten Teil urbar gemachten Riedwiesen erfahren, und weiter durch das Ausscheiden des Illergebiets bezüglich der Zahl an vorkommenden Arten und namentlich an sogenannten Seltenheiten eine nicht unwesentliche Einbuße erlitten hat. Da jedoch zum guten Glück der Naturfreund sich in seinen Genüssen nicht durch politische Grenzen beschränken läßt, so dürfte trotz der Abgänge die Flora des Oberamts Ulm auch fernerhin noch Freunde genug finden, besonders wenn die floristischen Untersuchungen mehr und mehr von biologischen und pflanzengeographischen Studien begleitet werden.

Werfen wir nun einen Blick auf die allgemeine Verteilung der verschiedenen Vegetationsformationen im Oberamt, so springt zunächst der bereits angedeutete Unterschied zwischen dem den nordwestlichen Teil desselben einnehmenden Albplateau, das in den Markungen Ettlenschieß und Reutti seine höchste durchschnittliche Höhe von 656 m erreicht, und der Niederung des Donauthals ins Auge, die, bei einem niedrigsten Thalpunkt von 445 m, in der Markung Langenau eine geringste

durchschnittliche Höhe von 461 m aufzuweisen hat. Auf jenem, das seiner Höhe nach nicht über die Region des unteren Berglandes hinausragt, treffen wir eine Vegetation, die einmal, ihrer geologischen Unterlage entsprechend, den Charakter der Kalk- und Felsenflora dieser Region zeigt, und weiterhin den Einfluß des zwar nicht wasserarmen, aber rauhen und windigen Albklimas nicht ganz verkennen läßt, wie er sich namentlich in der Ausbildung der mageren und kahlen Hungerbühle, in dem niederen Wuchs des Getreides u. s. w. ausspricht; hier, im Donauthal, finden wir bei wesentlich milderem, viel häufiger Obst- und früher sogar Weinbau ermöglichendem Klima eine dem tiefgründigen und wasserreichen, vielfach moorigen Boden angepaßte Pflanzendecke. Beiden Gebieten gemeinsam ist ein starkes Vorwiegen des feldmäßig bebauten Bodens vor dem Wald, der nur etwa 22,5 % der gesamten Bodenfläche bedeckt und sich namentlich auf die höhergelegenen Markungen der Albfläche, sowie auf die Abhänge der letzteren gegen das Donauthal mit seinen trockenen Seitenthälchen und besonders gegen das Lonethal beschränkt, wo er jedoch nur stellenweise, wie z. B. im Engelghäu in der Markung Langenau größere Ausdehnung gewinnt. Abgesehen von geringen Laubholzhochwaldbeständen in den Markungen Ettlenschieß, Bernstadt und Langenau treffen wir nur kleine Mittelwaldungen, die vorwiegend aus Buchen, Birken und Haselsträuchern, seltener Eichen und Hainbuchen bestehen, zu denen sich namentlich an den lichten Rändern, bezw. an den felsigen Abhängen Wacholder und Bergahorn, Faulbaum, Kreuzdorn, Vogelkirsche und Weißdorn, Mehlbeere, Elsebeere und Vogelbeere, Sahlweide und Esche gesellen, während die von Waldreben, Brombeeren und Epheu durchrankten niederen Büsche von Berberitzen, Rosen, Schlehen, Hartrigel, Holder, Schlingbaum, Hundskirsche und Liguster die Hecke um den Wald schließen. Seltener trifft man auch Pimpernuß und Pfaffenhütchen, während man die sonst auf der Alb ziemlich häufige bibernellblätterige Rose und die Alpenhundskirsche im Oberamt noch nicht gefunden hat. Die Forstwirtschaft sorgt dafür, daß auch die früher auf der Alb fast unbekannten Fichtenbestände immer mehr an Ausdehnung gewinnen, während auch die früher nur spärlich eingestreute Kiefer sich jetzt häufiger in den Randwäldern vorfindet. Da wo der Wald Schatten genug giebt, bezw. wo Feuchtigkeit in genügendem Maße vorhanden ist, wie etwa in den Wäldern bei Weidenstetten und Altheim, oder auch im Böfinger Holz unweit Ulm zeigt die Flora den Charakter, wie er auch im übrigen Land den Buchenwaldungen eigen ist. Wir finden besonders:

Ranunculus lanuginosus, Corydalis cava, Dianthus superbus, Actaea spicata, das oft große Flächen bedeckende Oxalis acetosella, Lotus uliginosus, Tetragonolobus siliquosus, Chrysosplenium alternifolium, Sanicula europaea, das köstliche Maikraut Asperula odorata, Galium silvaticum, Hieracium umbellatum, Phyteuma spicatum, Pyrola rotundifolia, Pulmonaria officinalis, Scrophularia nodosa, Lysimachia nemorum, Daphne Mezereum, Asarum europaeum, Euphorbia amygdaloides, Mercurialis perennis, Arum maculatum, Neottia Nidus avis, Convallaria majalis, Polygonatum multiflorum, Majanthemum bifolium, Paris quadrifolia; Poa nemoralis; Aira caespitosa.

Seltener trifft man Dentaria bulbifera; Lunaria rediviva; Circaea lutetiana; Jasione perennis, eine Art, welche, wahrscheinlich von den Pyrenäen nach Nordosten vorgedrungen, hier im Oberamt die absolute Ostgrenze ihres höchst merkwürdigen Verbreitungsareals findet; an wenigen Punkten auch Pyrola chlorantha und P. uniflora, sowie Lathraea squamaria; ferner Cephalanthera grandiflora; Allium ursinum; Polygonatum verticillatum u. a., während das sonst in dieser Vegetationsformation so häufig anzutreffende Prenanthes purpurea zu fehlen scheint. Von den bisher im Oberamt gefundenen die Waldfeuchte liebenden Moosen seien folgende zumeist allerdings allgemein verbreitete Arten genannt: Fegatella conica; Frullania dilatata; F. Tamarisci; Radula complanata; Madotheca platyphylla; Lophocolea bidentata; Jungermannia bicuspidata; Plagiochila asplenioides; Fissidens bryoides; F. taxifolius; Bryum roseum; Mnium cuspidatum; M. undulatum; M. rostratum; Hypnum incurvatum und H. purum.

Bezüglich der Flechten und Pilze sei auf die späteren summarischen Verzeichnisse verwiesen.

Etwas mannigfaltiger als im Waldesschatten gestaltet sich die Flora da, wo das Laubwerk der Bäume und Sträucher dem Licht genügenden Raum läßt, um auch den Waldboden zu beleuchten und zu erwärmen, wie es in weitaus den meisten Waldungen des Oberamtes, besonders an den steinigen und felsigen Wäldern an den Albhängen der Fall ist. In dieser durch relative Trockenheit ausgezeichneten Formation der lichten Haine und Vorhölzer (zu der wir auch die Hecken und kleineren trockenen Gebüsche des Gebietes rechnen), deren Boden nicht selten weithin mit den Zwerggesträuchen der Heidelbeeren und der Besenheide bedeckt ist, grüßen uns schon im März und April die freundlichen Frühlingskinder, die Hainwindröschen, Schlüsselblumen und Veilchen, stellenweise auch das liebliche Blau der Leberblümchen, und bald bedeckt sich der grasige Boden mit zahlreichen Stauden, die für ihr Gedeihen auf den Schutz und die Gesellschaft des Buschwerks angewiesen sind. So treffen wir neben einem Teil der schon in der vorigen Abteilung genannten Pflanzen besonders folgende Arten:

Ranunculus auricomus; Aquilegia vulgaris; Aconitum Lycoctonum; Arabis hirsuta; Sisymbrium Alliaria; Viola odorata; V. hirta; V. mirabilis; Hypericum perforatum; H. humifucum; H. montanum; Geranium sanguineum; Trifolium rubens; T. ochroleucum; Astragalus glyciphyllus; Orobus vernus, O. tuberosus; Lathyrus silvestris; Rubus saxatilis; Fragaria vesca; Epilobium montanum; Sedum acre; Astrantia major; Chaerophyllum aureum; Galium cruciatum, G. silvestre; Valeriana officinalis; Knautia silvatica; Aster Amellus; Solidago Virga aurea; Inula salicina, I. hirta; Gnaphalium silvaticum; Chrysanthemum corymbosum; Senecio Fuchsii; Crepis praemorsa; Hieracium vulgatum, H. murorum, H. umbellatum; Campanula rapunculoides, C. persicifolia, C. Trachelium; Pyrola secunda, P. minor; Vinca minor; Gentiana ciliata; Erythraea Centaurium; Lithospermum officinale, L. purpureo-caeruleum; Veronica Teucrium, V. officinale; Melampyrum cristatum, M. pratense; Origanum vulgare; Calamintha Clinopodium; Galeobdolon luteum; Galeopsis Tetrahit; Stachys silvatica; Euphorbia platyphylla, E. stricta, E. dulcis, E. verrucosa; Cephalanthera rubra; Epipactis latifolia, E. atrorubens; Anthericum ramosum; Carex muricata, C. brizoides, C. silvatica, C. virens, C. leporina, C. montana, C. humilis, C. pallescens; Brachypodium silvaticum; Bromus asper; Elymus europaeus; Milium effusum; Calamagrostis epigeios; Agrostis vulgaris; Anthoxanthum odoratum; Aspidium Filix mas und A. Filix femina.

Daneben finden sich von weniger häufigen Arten:

Thalictrum aquilegifolium, Aconitum Napellus. Helleborus viridis, eine Pflanze, die zwar als verwildert angesehen wird, deren Verbreitungsareal jedoch auch das Ulmer Gebiet umfaßt, so daß ein ursprüngliches Vorkommen in dem letzteren nicht ausgeschlossen ist; Turritis glabra, Viola silvestris; Viscaria purpurea; Hypericum hirsutum; Genista tinctoria, G. germanica, G. sagittalis; Cytisus nigricans und Trifolium alpestre (beide aus den unteren Donauländern stammend), Vicia dumetorum und V. silvatica; Orobus niger; Fragaria collina; Potentilla opaca; Rosa gallica; Bupleurum longifolium; Laserpitium latifolium und das aus Südrußland die Donau entlang eingewanderte L. prutenicum; Sambucus racemosa, Aster parviflorus; Buphthalmum salicifolium; Centaurea montana; Tragopogon major; Hieracium boreale; Gentiana cruciata; Physalis Alkekengi; Atropa Belladonna; Digitalis ambigua; Rhinanthus angustifolia; Melittis melissophyllum; Aristolochia Clematitis; Cephalanthera grandiflora; Tulipa silvestris, eine der in den südrussischen Steppen heimischen Pflanzen, die sich in neuester Zeit stark ausbreiten; Allium oleraceum; Anthericum Liliago; Holcus mollis; Nardus stricta; Scolopendrium vulgare.

Von Moosen beherbergen diese Standorte:

Pleuridium subulatum, Hymenostomum microstomum; Weissia viridula; Dicranella varia; Dicranum scoparium und D. montanum; Barbula subulata; Ulota crispa; Atrichum undulatum; Pogonatum aloides, P. urnigerum, P. nanum; Polytrichum formosum, P. juni-

perinum; Thuidium tamariscinum, Th. delicatulum, Th. recognitum, Th. abietinum; Brachythecium salebrosum, B. velutinum, B. Rutabulum; Eurhynchium striatum; Amblystegium subtile; Hypnum cupressiforme mit der var. ericetorum, H. molluscum, selten auch H. crista castrensis, H. cuspidatum, H. Schreberi, Hylocomium splendens.

Verlassen wir den Wald, so betreten wir je nach den Verhältnissen bald grasige Plätze oder Hänge vom Charakter trockener Bergwiesen, bald wohlgepflegte Aecker und Felder, bald aber auch magere und scheinbar kahle Raine und Triften, die als sogen. Hungerbühle namentlich im nordwestlichen Teil des Oberamtes den etwas öden Charakter der Landschaft bedingen. Die dünne Humusschicht, welche dort die mächtigen Jurafelsen überlagert und zu sanften Hügeln abrundet, gewährt nur einer dürftigen Vegetation Raum, die sich jedoch, bald umweht von kalten Winden, bald durchglüht von sengenden Sonnenstrahlen, bald überspielt von mächtigen Gewitterregen, bald durch das schnelle Versinken des Wassers im zerklüfteten Gestein dem Verdursten ausgesetzt, aufs innigste an den Boden anschmiegt und anklammert, um eine möglichst geschlossene, undurchlässige und die Verdunstung erschwerende Decke zu bilden. Nur wo dürre flechtenbehangene Schlehensträucher oder niedere Wacholderbüsche den anwehenden Staub zu ihren Füßen etwas angesammelt haben, gesellen sich zu ihnen einige die Trockenheit ertragende Bewohner des benachbarten Waldrandes und bilden kleine, den kurzen Rasen anmutig überragende Kolonien.

Aehnlich sind die Vegetationsverhältnisse an und auf den Felsblöcken und Felswänden, welche an vielen Stellen die — zuweilen von ausgedehnten Flechtenlagern, besonders **Aspicilia calcarea** und **Verrucaria rupestris** bedeckten — Thalränder bilden, in Steinbrüchen, an Mauern, an dürren Ackerrändern u. s. w., so daß wir an allen diesen Lokalitäten ziemlich dieselbe Pflanzenmischung antreffen, in welcher, entsprechend der kalkigen Unterlage, die größte Menge der kalkholden Pflanzen zu treffen ist. Nicht selten, bezw. häufig findet man:

Anemone Pulsatilla; Helleborus foetidus; Arabis arenosa; Alyssum calycinum; Helianthemum vulgare; Dianthus carthusianorum; Silene nutans; Arenaria serpyllifolia; Lotus corniculatus; Potentilla verna; Pimpinella Saxifraga; Pastinaca sativa; Daucus Carota; Asperula cynanchica; Scabiosa columbaria; Erigeron acris; Inula Conyza; Carduus defloratus; Carlina acaulis, C. vulgaris; Centaurea jacea nana; Hieracium Pilosella, H. praealtum; Vincetoxicum officinale; Origanum vulgare; Thymus Serpyllum, auf dem letzteren schmarotzend zuweilen Cuscuta Epithymum; Cala-

mintha Acinos; Salvia verticillata; Prunella grandiflora; Ajuga genevensis; Teucrium Botrys, T. Chamaedrys; Euphorbia Cyparissias; Carex praecox, C. glauca; Festuca glauca, F. rubra; Brachypodium pinnatum; Poa compressa, P. pratensis angustifolia; Sesleria coerulea.

Hiezu kommen weniger häufig: Thalictrum minus; Ranunculus montanus; Alyssum montanum; Draba aizoides; Dianthus caesius; Cerastium semidecandrum; Linum tenuifolium, dessen südliche Verbreitungsgrenze das Oberamt schneidet; Malva alcea und M. moschata; Cervaria rigida; Artemisia Absynthium und A. pontica (beide verwildert), Centaurea maculosa, eine in Württemberg höchst seltene Pflanze, die in ihrer Verbreitung von der unteren Donau thalaufwärts im Ulmer bezw. Blaubeurer Oberamt eine lokale Westgrenze findet; Crepis alpestris, Cr. tectorum; Verbascum Lychnitis; Veronica austriaca, die ebenfalls aus dem Steppengebiet an der unteren Donau thalaufwärts bis zum Quellgebiet der letzteren gedrungen ist; Teucrium montanum; Coeloglossum viride; Iris germanica und I. sambucina, die beide höchst wahrscheinlich verwildert sind; Allium montanum und Phleum phalaroides.

Von den Moosen, die im offenen Land an Felsen, Mauern, einzelstehenden Bäumen, Dämmen rc. vorkommen, treffen wir:.

Pottia cavifolia; Barbula unguiculata, B. fallax, B. convoluta, B. muralis, B. ruralis; Grimmia apocarpa und G. pulvinata; Racomitrium canescens; Orthotrichum anomalum, O. affine, O. pumilum, O. speciosum, O. diaphanum; Encalypta vulgaris, auch die var. pilifera, E. streptocarpa; Leptobryum piriforme; Bryum caespiticum, B. argenteum, B. capillare; Neckera crispa und N. complanata; Leucodon sciuroides; Anomodon viticulosus; Pterigynandrum filiforme; Isothecium myurum; Homalothecium sericeum; Camptothecium lutescens; Eurhynchium Vaucheri; Rhynchostegium rurale; Thamnium alopecurum.

Die Flora der trockenen Wiesen, der grasigen Raine, Baumgüter rc., die wir ja vielfach auf der Albfläche und an den Thalhängen, auch auf der Sohle des wasserarmen Lonethals antreffen, unterscheidet sich kaum von der landesüblichen Pflanzengesellschaft solcher Grasplätze. Bemerkenswert ist einmal das Fehlen von **Arnica montana** sowie auch von **Gentiana lutea,** die sonst nicht gerade selten auf den höhergelegenen Albwiesen sind, andererseits das Vorkommen von **Eranthis hiemalis,** das wohl ebenso wie **Tulipa silvestris, Narzissus poeticus** und **N. Pseudo-Narzissus** verwildert ist; von **Ornithogalum nutans** und **Scilla amoena;** ferner von **Linum flavum,** das in den unteren Donauländern gemein an der Linie Memmingen—Bissingen—Bomeringen—Hörvelsingen—Heidenheim—Oberschnaitheim die Westgrenze seines Verbreitungsbezirkes findet, im übrigen früher auch bei Ulm noch

häufiger gewesen sein muß, als heutzutage, wo sein Vorkommen im Eselswald überhaupt fraglich geworden ist. Auch das allerdings bisher nur einmalige Vorkommen von **Himantoglossum hircinum** bei Bernstadt ist von besonderem Interesse, da durch dasselbe die absolute Nordostgrenze dieser von Südwesten her vorgedrungenen Pflanze des Mittelmeergebiets durch unser Gebiet belegt ist.

Von größerer Bedeutung für das Gesamtbild der Oberamtsflora ist die Flora der feuchten Thalwiesen und besonders der Riedwiesen, wie wir sie — allerdings nur an wenigen Stellen in größerer Ausdehnung — auf dem undurchlässigen Boden des Donauthales z. B. bei Langenau und in den unteren Teilen des Blau- und Schammenthales antreffen.

Zwar haben ja — wie schon eingangs erwähnt wurde — die Rieder infolge ihrer Trockenlegung ihren ehemaligen Charakter als Wiesenmoore fast vollständig verloren und stellen heute fruchtbare Aecker für Sommerfrüchte dar, doch haben sich an den vielen die Kulturflächen durchziehenden Gräben und an den wenigen noch vorhandenen Torfstichen immerhin noch zahlreiche Florenelemente erhalten, welche den ehemaligen Zustand dieser Niederungen erkennen lassen.

Was auch den Nichtbotaniker an diesen Wiesen erfreut, ist der Reichtum und die Mannigfaltigkeit der Blumenfarben, welche während der Vegetationsperiode die Flächen in ein stets wechselndes reizvolles Farbgewand kleiden. Während im Frühjahr zunächst das schöne Blau der Frühlingsgentiane und das zarte Rosenrot der mehligen Himmelschlüssel zwischen dem Gelb der hohen Himmelschlüssel, der Schmalzblumen und des Sumpflöwenzahns das Auge erfreuen, gewinnen bald Wiesenschaumkraut, Hahnenfuß, Kuckucksblume und wilder Körbel die Herrschaft, um später der kohlartigen Kratzdistel Platz zu machen, in deren gelbgrüne Bestände Nester von blauen Glockenblumen, weißem Taubenkropf, schwefelgelbem Leinkraut und violettem Feldthymian in buntem Durcheinander eingebettet sind.

Die hauptsächlichsten und charakteristischen Bestandteile dieser Thal- und Riedwiesenflora sind folgende Arten:

Ranunculus acer, R. Flammula, R. reptans, R. sceleratus, Caltha palustris; Trollius europaeus; Nasturtium silvestre; Arabis hirsula; Cardamine pratensis; Parnassia palustris; Polygala amara; Dianthus superbus; Coronaria floscuculi; Spergella nodosa; Geranium pratense; Trifolium fragiferum, T. hybridum; Spiraea Ulmaria, Sp. filipendula; Geum rivale; Comarum palustre; Sanguisorba officinalis; Epilobium palustre; Saxifraga granulata und

besonders S. tridactylites; Thysselinum palustre; Heracleum Sphondylium; Chaerophyllum hirsutum; Galium palustre; Valeriana dioica; Succissa pratensis; Pulicaria dysenterica (das früher an der Rau bei Langenau vorkommende P. vulgaris ist dort wieder verschwunden); Gnaphalium dioicum; Achillea ptarmica; Cirsium palustre, C. oleraceum, C. rivulare, C. tuberosum und die Bastarde zwischen diesen Arten; Serratula tinctoria; Taraxacum palustre; Hieracium Auricula; Calluna vulgaris; Menyanthes trifoliata; Gentiana Pneumonanthe, G. verna, G. germanica; Symphytum officinale; Myosotis palustris; Veronica serpyllifolia; Pedicularis silvatica, P. palustris; Teucrium scordium; Pinguicula vulgaris; Primula farinosa, P. elatior; Rumex crispus; Polygonum Bistorta; P. amphibium; Betula pubescens, B. humilis, ein Relikt aus der Glacialzeit; Salix nigricans, S. repens; Triglochin palustre; Epipactis palustris; Orchis masculus und besonders O. latifolius; Colchicum autumnale; Tofieldia calyculata; Iuncus glaucus, I. effusus, I. conglomeratus, I. supinus, I. lamprocarpus, I. silvaticus, I. obtusiflorus, I. compressus, I. bufonius; Schoenus ferrugineus; Scirpus pauciflorus, S. setacens, S. maritimus, S. silvaticus, S. compressus; Eriophorum angustifolium, E. latifolium (E. vaginatum fehlt); Carex Davalliana, C. intermedia, C. muricata, C. vulpina, C. caespitosa, C. panicea, C. flava, C. ampullacea, C. vesicaria, C. hirta; Poa trivialis; Sesleria coerulea; Agrostis alba; Alopecurus fulvus, A. pratensis; Equisetum palustre.

Hierzu kommen weniger häufig folgende Arten: Thalictrum galioides, T. flavum; Ranunculus Lingua; Viola palustris, V. ericetorum, Epilobium tetragonum; Sedum villosum; Silaus pratensis; Selinum carvifolium; Senecio aquaticus, S. spathulaefolius; Scorzonera humilis; Achyrophorus maculatus; Crepis succisaefolia (neuerdings bei Langenau wieder gefunden); Cr. paludosa; Phyteuma orbiculare; (Swertia perennis ist verschwunden!); Gentiana utriculosa, eine subalpine Riedpflanze, deren absolute Nordgrenze durch das Ulmer und Langenauer Ried geht; Erythraea pulchella; Myositis caespitosa; Veronica scutellata; Orchis ustulatus, O. palustris, O. angustifolius; Galanthus nivalis; Allium acutangulum, A. suaveolens; Muscari comosum; Cyperus flavescens, C. fuscus; Schoenus nigricans, Rhynchospora alba; Eriophorum gracile; Carex dioica, C. pulicaris, C. paniculata, C. teretiuscula, C. elongata, C. limosa, C. Oederi, C. Hornschuchiana, C. distans, C. pseudocyperus; Triodia decumbens; Botrychium Lunaria.

Von den vorkommenden Moosen seien folgende erwähnt: Marchantia polymorpha; Dicranum palustre; Didymodon rubellus; Barbula rigida; Physcomitrium piriforme; Bryum pendulum (bei Langenau „im Moos"), B. pseudotriquetrum; Mnium insigne; Aulacomnium palustre; Philonotis calcarea (bei Langenau im Westerried); Climacium dendroides; Hypnum giganteum, H. aduncum.

Mit der vorgehenden innig verbunden, stellt sich als nächste Formation die der feuchten und Ufergebüsche dar, während eigentliche Bruchwälder ganz fehlen. Diese Gebüsche, die wir hauptsäch-

lich an den Flußläufen (Donau, Blau, Lone, Nau) und an den Wassergräben der Thalwiesen entwickelt finden, werden im wesentlichen aus Weiden und Erlen gebildet, zu denen sich noch hie und da Faulbaumsträucher, Eschen u. a. gesellen. Die auf ein großes Maß von Bodenfeuchte angewiesene Flora dieser Formation, die auch vielfache Aehnlichkeit mit der des Hochwaldes zeigt, besteht — wenn wir von den zahlreichen Elementen absehen, die sie mit den feuchten Wiesen einerseits und mit der Ruderalformation andererseits teilt — im wesentlichen aus folgenden Arten:

Anemone ranunculoides; **Ranunculus repens; Aconitum Napellus**; Nasturtium officinale, **N. silvestre, N. palustre; Barbaraea vulgaris**; Cardamine amara; **Erucastrum** Pollichii; **Melandrium silvestre**; Stellaria nemorum; **Malachium aquaticum; Vicia tenuifolia**; Geum urbanum. **G. rivale; Epilobium hirsutum, E. parviflorum**, E. roseum; Lythrum Salicaria; Viburnum Opulus; Valeriana officinalis; Eupatorium cannabinum; **Petasites officinalis; Bidens tripartitus** und **B. cernuus** mit der **var. minima; Senecio silvaticus**; S. saracenicus und S. paludosus, beide in den unteren Donauländern verbreitet und aufwärts bis in unser Gebiet gewandert; **Cirsium palustre** und andere Arten; **Carduus** personata; **Campanula pusilla caespitosa**; Convolvulus sepium; Solanum **Dulcamara**; Scrophularia **nodosa** und S. Ehrharti; **Euphrasia Odontites; Mentha sylvestris, M. aquatica, M.** sativa; **Lycopus europaeus**; Stachys palustris; **Lysimachia vulgaris** und **L. Nummularia; Rumex Hydrolapathum; Polygonum lapathifolium, P. Persicaria, P. Hydropiper**; Alnus incana und A. glutinosa; Salix fragilis, S. alba, S. **amygdalina**, S. **daphnoides**, S. purpurea, S. incana, S. aurita; **Listera ovata; Gagea lutea; Carex alba; Festuca gigantea** und **F. arundinacea; Triticum caninum**; Calamagrostis epigeios; Phalaris **arundinacea; Equisetum palustre** und E. hiemale.

Seltener findet man: Corydalis solida; Stellaria **glauca**; S. uliginosa; **Impatiens noli tangere**; Spiraea **aruncus; Rosa** cinnamomea; **Chaerophyllum** bulbosum, eine charakteristische Stromthalpflanze, die zu uns die Donau herauf bis zur Baar und ins Hegau, bezw. durchs Neckarthal bis zum Rheine gekommen ist ohne den letzteren zu überschreiten; Gratiola officinalis; **Lysimachia thyrsiflora; Rumex** maritimus, R. conglomeratus; Salix **viminalis, S. acuminata**, S. cinerea, S. glabra; **Iris** sibirica; Veratrum **album; Festuca** silvatica; **Equisetum** arvense serotinum.

Die Wasser- und Sumpfflora des OA. Ulm unterscheidet sich nicht wesentlich von derjenigen anderer Gebiete unseres Landes; bemerkenswert ist das Verschwinden einiger früher vorhandenen Florenelemente wie **Limosella aquatica, Sagittaria sagittaefolia, Butomus umbellatus**, das ja auch an anderen Orten beobachtet wird. Von Gefäßpflanzen trifft man in dieser Formation:

Batrachium aquaticum, B. fluitans; Nymphaea alba; Nuphar luteum; Nasturtium amphibium; Myriophyllum verticillatum, M. spicatum; Hippuris vulgaris, Callitriche verna und C. stagnalis; Ceratophyllum demersum; Cicuta virosa; Berula angustifolia; Oenanthe Phellandrium; Veronica Beccabunga, V. Anagallis; Utricularia vulgaris, U. intermedia, U. minor; Hottonia palustris; Rumex aquaticus; Alisma Plantago; Potamogeton natans, P. gramineus, P. lucens, P. perfoliatus, P. crispus, P. pusillus, P. pectinatus, P. densus; Zanichellia palustris; Lemna trisulca, L. polyrrhiza, L. minor und L. gibba; Typha latifolia; Sparganium ramosum, S. simplex, S. minimum; Acorus Calamus; Iris Pseud-Acorus; Iuncus glaucus; I. effusus, I. conglomeratus, I. supinus, I. lamprocarpus; Heleocharis palustris, H. acicularis; Scirpus lacustris, S. Tabernae montani, S. maritimus; Carex stricta, C. acula C. riparia, C. paludosa var. Kochiana; Phragmites communis; Glyceria spectabilis, G. fluitans; Catabrosa aquatica; Equisetum limosum.

Dazu gesellen sich noch einige Moose: Riccia fluitans; Fontinalis antipyretica; Rhynchos tegium rusciforme (Langmühle bei Langenau); Hypnum fluitans (Langenau im Westerrieb und in einer Torfgrube bei der Weißinger Steige), H. filicinum (Langmühle bei Langenau), und eine gewiß nicht geringe Zahl Algen, von denen bis jetzt jedoch nur wenige gesammelt wurden (siehe das Verzeichnis am Schluß).

Bei der großen Ausdehnung, welche Land- und Gartenbau in unserem Oberamt schon seit langer Zeit gewonnen haben und von der uns u. a. schon Joh. Herkules Haid in seiner Schrift „Ulm mit seinem Gebiet“ (Ulm 1786) auf S. 415—437 eine übersichtliche Schilderung geliefert hat, ist es nicht zu verwundern, daß die sog. Ackerunkräuter in der Flora des Gebietes eine hervorragende Rolle spielen.

Nur wenige von diesen Gewächsen, die man für gewöhnlich in unseren Gegenden in Gesellschaft der Kulturpflanzen antrifft, findet man im OA. Ulm selten oder gar nicht, so namentlich einige Sandboden liebende Kräuter wie **Filago arvensis, Myosotis versicolor.** Dafür sind jedoch die Kalkfreunde unter ihnen (**Caucalis daucoides, Asperula arvensis**) um so häufiger und bilden, wie z. B. die schöne **Orlaya grandiflora,** einen eigenartigen Schmuck der Getreidefelder. Wir beschränken uns darauf, einige merkwürdigere bezw. seltenere der hierher zu beziehenden Pflanzen anzuführen.

Der auf Kalkboden angewiesene, einen südlichen Charakter zeigende hochrote Adonis, A. flammeus; der auf die feuchten Aecker im Donauthal angewiesene, in Württemberg ziemlich seltene Mäuseschwanz, Myosurus minimus, dessen seltener Vetter Ceratocephalus falcatus zwar im Ulmer Gebiet, das von seiner westlichen Verbreitungsgrenze geschnitten wird, aber nicht mehr im OA. Ulm zu Hause ist; Nigella arvensis; die zweimal

blühende Thalsraufe, **Sisymbrium Thalianum; Erysimum repandum**, das an der Linie Mannheim—Stuttgart—Ulm ebenfalls seine westliche Verbreitungsgrenze findet; **E. orientale, Farsetia incana; Camelina dentata; Thlaspi perfoliatum; Neslia paniculata; Vaccaria pyramidata; Elisanthe noctiflora; Sagina apetala**[1]); **Cerastium glomeratum; Oxalis stricta; Astragalus Cicer; Vicia angustifolia; Orobus Aphaca; Herniaria glabra**; der sonst mehr den Sandboden liebende Knauel **Scleranthus annuus; Turgenia latifolia; Torilis helvetica; Sambucus Ebulus; Matricaria inodorum; Chondrilla juncea; Specularia hybrida**, ein Kind des sonnigen Südens, das sich ähnlich wie die angeführten Arten von **Adonis, Nigella** und **Vaccaria** dem Boden zulieb auch an das Klima der „rauhen Alb" angepaßt hat, wo es seine nordöstliche Verbreitungsgrenze findet; ferner **Lycopsis arvensis; Antirrhinum Orontium; Linaria spuria** und **L. minor; Nepeta cataria; Ajuga chamaepitys; Chenopodium polyspernum, C. hybridum; Thymelaea passerina; Muscari botryoides**; das sandliebende **Panicum glabrum, P. Crus galli; Setaria viridis, S. glauca** und **S. verticillata**.

Hierzu seien noch einige dieser Formation angehörende Moose erwähnt, nämlich: **Riccia glauca, Phascum cuspidatum, Leskea policarpa, Hylocomium squarrosum.**

Aehnlich wie mit den Ackerunkräutern verhält es sich mit der Flora der Schutthaufen, der Wegränder, Einfassungsmauern ꝛc. in der Nähe der menschlichen Wohn- und Kulturstätten; es fehlen von ihnen im wesentlichen nur die an die Grenzen des Weinbaues sich haltenden, wie etwa **Calendula officinalis, Lactuca Scariola, L. saligna, Crepis foetida, Linaria Cymbalaria, Amarantus Blitum** u. a., während naturgemäß auch unter ihnen die kalkliebenden den sandliebenden an Zahl und Verbreitung überlegen sind und das Vorkommen der letzteren sich mehr oder weniger auf das Donauthal beschränkt. —

Gegenüber dem bisher dargestellten regelmäßigen phanerogamischen Pflanzenbestand des Ulmer Oberamtes ist es gewiß von Interesse, auch noch einen flüchtigen Blick auf die Arten zu werfen, die in den letzten Jahren zum Teil wahrscheinlich durch den regen Verkehr zu Wasser und zu Land in das Gebiet verschleppt wurden und zur Beobachtung kamen, und von denen es zweifelhaft ist, ob sie dauernd Fuß fassen werden oder ob sie ebenso wie zahlreiche Vorgänger in früheren Jahren nur als vorübergehende Gäste angesehen werden müssen. So wurden von den Herren Prof. Mahler und Reallehrer Haug beobachtet:

---

[1]) Das von Martens und Kemmler verzeichnete Vorkommen von Spergula pentandra *Döll* ist zu streichen, siehe Jahresh. d. V. f. vaterl. Naturk. Jahrg. 1890 S. 104.

Sisymbrium pannonicum *Jacq.* 1889 bei Ulm, **Silene dichotoma** *Ehrh.* 1890 bei Ulm, 1893 bei Langenau, **Silene Armeria** *L.* 1893 bei Ulm, **Aster parviflorus** Nees ebenso, **Artemisia annua** *L.*, eine sibirische Pflanze, die seit Mitte der 80er Jahre auch an verschiedenen anderen Orten in Deutschland beobachtet wurde, seit Anfang der 90er Jahre bei Ulm; **Matricaria discoidea** *DC.*, Heimat Ostasien und Westamerika, seit 1892 bei Ulm und Herrlingen; **Centaurea solstitialis**; **Mimulus luteus**, 1892 im Festungsgraben beim Stuttgarter Thor in Ulm; **Hierochloa odorata** *Whlbg.* 1890 im Oerlinger Thal.

Verzeichnis der im OA. Ulm beobachteten Pilze, insbesondere der **Basidiomyceten.**

Phallus impudicus; Lycoperdon piriforme, L. gemmatum, L. caelatum; Globaria Bovista; Bovista nigrescens, B. plumbea; Geaster fornicatus, G. rufescens; Cyathus striatus; Rhizopogon rubescens; Amanita vaginata, A. rubescens, A. muscaria, A. pantherina, A. phalloides; Rozites caperata; Volvaria speciosa; Lactaria deliciosa, L. blennia, L. quieta, L. trivialis, L. piperata, L. pyrogala, L. tithymalina, L. volema, L. subdulcis, L. mitissima, L. obnubila, L. torminosa, L. pubescens, L. turpis, L. rufa, L. vieta, L. chrysorrhoea, L. scrobiculata, L. flammeola, L. violascens, L. uvida; Lactariella fuliginosa; Russula fragilis, R. adusta, R. nigricans, R. foetens, R. cyanoxantha, R. rubra, R. virescens; Russulina integra, R. alutacea; Agaricus salignus, A. gambosus, A. nudus, A. ionides, A. Russula, A. infundibuliformis, A. cyathiformis, A. fragrans, A. phyllophilus, A. odorus, A. nebularis, A. laccatus, A. Campanella, A. Acicula, A. galericulatus, A. polygrammus, A. dryophilus, A. esculentus, A. velutipes, A. fusipes, A. radicatus; Armillaria mellea; Lepiota procera, Hyporrhodius chalybaeus, H. rhodopolius; Rhodosporus Prunulus, R. Leoninus, R. cervinus; Derminus confertus, D. piceus, D. crustuliniformis; Cortinarius armeniacus, C. cinnamomeus, C. argentatus, C. traganus, C. violaceus, C. alboviolaceus, C. cinereoviolaceus, C. collinitus, C. variicolor, C. glaucopus; Inocybe fastibilis; Pholiota praecox, Ph. mutabilis, Ph. squarrosa; Hypholoma fasciculare, H. sublateritium; Psalliota campestris, P. silvatica, P. cretacea, P. arvensis; Coprinarius disseminatus; Panus stypticus, P. torulosus, P. conchatus; Marasmius androsaceus, M. Rotula, M. scorodonius, M. ramealis, M. oreades; Gomphidius glutinosus, G. viscidus; Hygrophorus conicus, H. virgineus; Limacium eburneum; Coprinus deliquescens, C. ephemerus, C. micaceus, C. fimetarius, C. fuscescens, C. atramentarius, C. ovatus, C. comatus; Paxillus involutus, P. atrotomentosus; Cantharellus cibarius, C. aurantiacus; Sistotrema obliquum, S. fuscoviolaceum; Hydnum coralloides, H. cyathiforme, H. repandum; Boletus castaneus, B. scaber, B. edulis, B. Satanas, B. luridus, B. pachypus, B. calopus, B. aquosus, B. subtomentosus,

B. chrysenteron, B. granulatus, B. piperatus, B. badius, B. bovinus, B. luteus, B. elegans; Merulius lacrimans, M. tremellosus; Polyporus applanatus, P. ferruginosus, P. salicinus, P. Ribis, P. igniarius, P. vulgaris, P. sulfureus, P. imbricatus, P. dichrous, P. abietinus, P. hirsutus, P. velutinus, P. versicolor, P. zonatus, P. suaveolens, P. pinicola, P. frondosus, P. intybaceus, P. Pescaprae, P. giganteus, P. betulinus, P. squamosus, P. varius; Daedalea gibbosa. D. unicolor, D. quercina; Lenzites trabea, L. betulina, L. abietina; Sparassis crispa; Clavaria pistillaris, C. coralloides, C. cristata, C. amethystina, C. muscoides, C. fastigiata, C. Botrytis; Corticium quercinum; Stereum hirsutum, S. rubiginosum; Craterellus clavatus C. cornucopioides; Exobasidium Vaccinii; Auricularia Auricula Judae (?); Tremella foliacea; Calocera viscosa.

Von Discomyceten wurden u. a. beobachtet Morchella rimosipes, M. conica, M. elata und M. esculenta.

Verzeichnis der im Oberamt (besonders bei Langenau) gesammelten, häufiger vorkommenden Flechten.

Usnea barbata; Evernia prunastri, E. furfuracea; Ramalina calicaris, R. fraxinea, R. farinacea, R. pollinaria; Cladonia rangiferina, C. pyxidata, C. fimbriata, C. cornuta, C. squamosa, C. delicata, C. furcata; Cetraria islandica; Parmelia perlata, P. saxatilis, P. physodes, P. olivacea, P. aspidota, P. caperata; Physcia ciliaris, stellaris, P. obscura; Xanthoria parietina; Sticta Pulmonaria; Peltigera polydactyla, P. canina, P. spuria, P. rufescens; Pannaria hypnorum; Gasparrinia decipiens; Placodium circinnatum, P. saxicolum; Callopisma aurantiaca, C. cerinum; Lecanora dispersa, L. pallida, L. subfusca, L. Hageni; Aspicilia cinerea, A. calcarea; Thelotrema lepadinum; Urceolaria scruposa; Pertusaria communis, P. ocellata, P. multipuncta; Phlyctis agelea; Thalloedema candidum, Th. coeruleonigricans; Bacidia rubella, Baeomyces roseus; Buellia parasema; Lecidella parasema; Sarcogyne pruinosa; Lecanactis illecebrosa; Opegrapha atra, O. varia; Graphis scripta; Calicium trichiale; Cyphelium aciculare; Verrucaria calciseda; Acrocordia gemmata; Arthopyrenia analepta; Lecothecium corallinoides; Synechoblastus flaccidus; Collema pulposum.

Verzeichnis der aus dem Oberamt bekannten Algen.

Chaetophora endiviaefolia; Cladophora glomerata, C. crispata longissima; Chroolepus umbrinum; Conferva bombycina; Protococcus viridis; Tetraspora lubrica; Pleurococcus vulgaris; Spirogyra nitida; Navicula cryptocephala; Achnanthidium microcephalum; Nostoc lichenoides b. vesicarium; Oscillaria nigra; Gloeocapsa nigrescens, G. ocellata; Chroococcus minutus.

B. Das Tierreich.

Auch dem flüchtigen Beobachter, der nur mit der Eisenbahn das Oberamt Ulm durchfährt, kann die auffallende Verschiedenheit im landschaftlichen Charakter des Gebietes nicht entgehen. Die schwäbische Alb findet hier ihre Südgrenze; mit ihren kahlen Hochplateaus, ihren bewaldeten Abhängen und wiesenreichen Thälern, ihren bizarren Felsbildungen, Höhlen und Klüften im Gestein prägt sie dem größeren Teil des Oberamts ihre Signatur auf; das ungemein charakteristische Lonethal gehört fast ausschließlich unserem Gebiet an und im Süden fällt auch noch ein Stückchen Blauthal herein. Ein anderes Gepräge aber erhält der Süden und Südosten des Oberamts durch den mächtigsten mitteleuropäischen Strom, die Donau, die in kurzer Strecke unser Gebiet berührt, freilich nur berührt, indem sie die Landesgrenze bildet. Allein wenn auch die Donau bald auf bayerisches Gebiet übertritt und die großen Niederungen des Stromes meist in das Gebiet des Nachbarstaates fallen, so hat doch auch Württemberg einen nicht unbeträchtlichen Anteil an diesen zum Flußgebiet der Donau gehörigen Brüchen, Mooren und Rieden: im Nordosten erstreckt sich das mächtige Langenauer Ried und im äußersten Süden schiebt sich das Gögglinger Ried zwischen dem Fluß und den waldigen Höhen des Hochsträß ein; auch im Blauthal begegnen wir bei Söflingen noch einer kleinen Riedbildung. Die scheinbar so einförmigen und doch so reizvollen Moore erinnern uns an Oberschwaben und schließen sich den dortigen Bildungen in ihrem ganzen Charakter an.

Diese topographisch so verschiedenen Landesteile, welche in ihren Ausläufern im Oberamt Ulm zusammenstoßen, stellen auch tiergeographisch verschiedene Bezirke dar. Hiezu kommt noch als dritter Faktor die Iller, die entsprechend ihrem Ursprung und Lauf eine schwache Verknüpfung mit der alpinen Region bildet.

Den tiergeographischen Charakter dieser verschiedenen Gebiete, der Alb und Oberschwabens, durch vergleichende Gegenüberstellung des faunistischen Inventars scharf zu umschreiben, ist freilich heute noch nicht möglich. Nachdem die großen Charaktertiere, die Waldbewohner der Alb, wie Hirsch, Luchs, Wildschwein, ebenso die charakteristischen Säugetiere Oberschwabens, z. B. der Biber, verschwunden sind, muß sich die Zoologie zu Studien der Verbreitung der Tiere an die niederen Formen wenden, von denen z. B. Mollusken,

zum Teil auch Insekten und Würmer sehr oft wertvolle Anhaltspunkte geben. Leider ist trotz regsten Sammeleifers das Material noch immer zu klein für eingehende und abschließende zoogeographische Erörterungen, wie sie gerade bei Grenzgebieten von besonderem Werte wären.

Wir dürfen jedoch bei dem Zusammentreffen zweier großer faunistischer Bezirke im voraus annehmen, daß das Oberamt Ulm eine reiche Fauna besitzt; sind doch vor allem die Albwasser und sumpfigen Niederungen die Heimat zahlreicher halbmikroskopischer Tiere, die nur hier ihre Existenzbedingungen finden, und die Donau erklärt einen großen Reichtum an Fischen wie an Wasservögeln. Unsere am Schluß aufgestellten Listen geben Zeugnis hiefür und unzweifelhaft lassen sie sich noch beträchtlich vermehren.

In diesen Listen sind nur diejenigen Arten aufgenommen, von denen aus dem Bezirk Belegstücke vorhanden sind oder deren Vorkommen durch absolut sichere Gewährsmänner beglaubigt ist. Der letztere Weg wurde übrigens nur in wenigen Fällen begangen und die Aufzählung der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Arten beruht auf Belegstücken. Das sehr verschiedene Interesse, dessen sich die einzelnen größeren Abteilungen des Tierreichs erfreuen, hat in der Ungleichheit der Listen einen leider sehr deutlichen Ausdruck gefunden. Während bei einigen Ordnungen, z. B. den Käfern, jahrzehntelanges Sammeln eine Zusammenstellung von erstaunlichem Artenreichtum ermöglicht hat, wurde bei anderen Ordnungen, z. B. den Dipteren und niederen Tieren, erst im Hinblick auf die Oberamtsbeschreibung gesammelt, um wenigstens etwas Material zu erhalten, welches natürlich auf Vollständigkeit keinen Anspruch erheben darf.

Für die Wirbeltiere, die Mollusken und die meisten sog. niederen Tiere bildeten die Sammlungen des K. Naturalienkabinetts und des Vereins für vaterländische Naturkunde die Grundlage. Auch die Vogelsammlung des † Stadtpflegers Geiger, die bei Ulm erlegte Vögel enthält, ward einer Durchsicht unterzogen, ebenso Ulmer Schulsammlungen und einige Privatsammlungen berücksichtigt, soweit der Mangel an Fundortsangaben eine Benutzung zuließ. Vielfach schulde ich Dank für Mitteilungen über Säugetiere, sowie verschiedene Sendungen, Herrn Oberförster Bürger in Langenau.

Bei der Bearbeitung der Insekten hat mich Herr Oberstabsarzt Dr. Hüeber in Ulm in ganz besonderer Weise zu lebhaftestem Dank verpflichtet, indem er auf Grund seiner reichen, mit genauen Fundorten versehenen Sammlungen eine Liste der in der Umgebung Ulms gefundenen Trichopteren, Wanzen, Cicaden und Käfer anfertigte und mir zur Veröffentlichung zur Verfügung stellte. Ein Blick auf die Listen läßt die außerordentliche hierauf verwendete Mühe und Zeit erkennen. Die Liste der Käfer wurde überdies noch in liebenswürdigstem Entgegenkommen von den Herren Regierungsrat Pfeilsticker in Ulm und Stabsarzt Dr. Dietlen in Ulm durchgesehen und auf Grund ihrer Sammlungen und langjährigen Beobachtungen vielfach ergänzt und vermehrt, so daß ein Verzeichnis zustande gekommen ist, wie es in dieser Vollständigkeit von einem eng be-

grenzten Bezirk wohl nur sehr selten vorhanden ist. Für die übrigen Insektenordnungen boten aber die erwähnten Sammlungen des Kabinetts und Vereins Anhaltspunkte, für die Schmetterlinge konnte außerdem, allerdings mit der nötigen Kritik, ein im Besitz des Kabinetts befindliches älteres „Verzeichnis über diejenigen Ulmer Schmetterlinge, welche bei Joh. Jak. Scheiffelen in Ulm auf dem Frauengraben Nr. 139 zu haben sind", herangezogen werden. Die reiche Schmetterlingssammlung des † Stadtpflegers Geiger besitzt leider nur wenige mit Fundortsangabe versehene Arten. — Die Liste der Rädertiere verdanke ich völlig Herrn Forstmeister Bilfinger, der sich die Erforschung dieser mühsamen und schwierigen, durchweg aus mikroskopischen Tieren bestehenden Klasse zur Spezialität erkoren hat. Die niederen Krustaceen, Moostiere, Schwämme, Infusorien stammen nebst ergänzendem Material zu den andern Klassen meist aus eigenen Aufsammlungen, teils hatten die Herren Reallehrer Haug und Ostermayer die große Güte, auf meine Bitte und Angabe hin mir Wassersendungen zur Untersuchung zukommen zu lassen. Herr Dr. Vosseler war so freundlich, die Copepoden zu bestimmen, und Herr H. Fischer ging mir in Zusammenstellung der Listen und Untersuchung der Mikrofauna hilfreich an die Hand.

Es sei mir gestattet, allen Herren, deren liebenswürdiger Unterstützung ich mich zu erfreuen hatte, auch hier meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Von litterarischen Quellen sind in erster Linie benützt worden: Johann Herkules Haid: Ulm mit seinem Gebiet, Ulm, Chr. Ulr. Wagner 1786; Das Königreich Württemberg, I. 1882: Tierreich, von Direktor Dr. F. v. Krauß; Dr. Freiherr Richard König-Warthausen: Verzeichnis der Wirbeltiere Oberschwabens, 1. Abteilung Säugetiere in: Jahreshefte d. Ver. f. vaterl. Naturkunde Bd. 31 1875 und von demselben Verfasser die zahlreichen Naturwissenschaftlichen Jahresberichte in der gleichen Zeitschrift; Prof. Dr. Klunzinger: Die Fische in Württemberg, faunistisch-biologisch betrachtet, ebendaselbst 37. Jahrg. 1881. Prof. Dr. Veesenmeyer: Der Frauenfisch in der Donau, ebendaselbst 15. Jahrgang 1859. Derselbe: Ueber die Grundeln, ebendaselbst 19. Jahrgang 1863. Lampert.

Wenn wir im folgenden bei den einzelnen Gruppen einige faunistische Einzelheiten hervorheben, so möchten wir hiebei zugleich einen Blick rückwärts werfen. Es ist zu erwarten, daß bei dem geistig regen Leben der alten Reichsstadt auch die Pflege der Naturwissenschaften eine Stätte gefunden und wir auf diese Weise über das allmähliche Verschwinden einzelner Tierarten oder das Auftreten neuer genaue Auskunft erhalten können. Allerdings fließen die Quellen nur sehr spärlich. In der stattlichen auf das Oberamt Ulm bezüglichen Litteraturzusammenstellung von Direktor v. Heyd findet sich keine einzige speziell zoologische Publikation und auch auf der Stadtbibliothek in Ulm sind, wie der Bibliothekar, Herr Präzeptor Müller, gefälligst mitteilt, keine Notizen hierüber vor-

handen. Die meiste Auskunft bietet uns das erwähnte Werk von Haid: Ulm mit seinem Gebiet, 1786.

Der Katalog einer alten Ulmer „Kunst- und Naturalkammer“, besser gesagt einer Raritätenkammer (**Exoticophylacium Weickmannianum** oder Verzeichnuß underschiedlicher Thier, Vögel, Fisch, Meergewächs, so in Christoph Weickmanns Kunst- und Naturalkammer in Ulm zu sehen **MDCLIX**), enthält fast gar nichts auf Ulm Bezügliches.

In der Besprechung der Tierwelt des Oberamts Ulm soll zugleich auch auf die eine oder andere Art hingewiesen werden, die zwar heute noch nicht aus dem Gebiet bekannt sind, die aber ihrer sonstigen Verbreitung nach wahrscheinlich auch hier vorkommen. Wir gehen hiebei von der Ansicht aus, daß die zoologische Uebersicht über die Tierwelt eines Oberamts nicht einzig und allein der Ausdruck unserer gegenwärtigen Kenntnisse sein soll, sondern die Freunde der Naturwissenschaften auch auf die noch bestehenden Lücken hinweisen und zu deren Ausfüllung durch weitere Beobachtungen aufmuntern soll.

Von den Säugetieren erwähnt Haid zunächst die Haustiere, Pferd, Esel, Maulesel, Rindvieh, Schaf, Schwein, wobei er bemerkt, daß das Ulmer Pferd zwar „nicht so majestätisch wie der edle Araber einherschreitet, aber auch nicht mehr so niederträchtig wie die Märren im alten Deutschland“. An das Hausschwein anschließend geht Haid auf das Wildschwein über, welches zu damaliger Zeit „in kleinen Gesellschaften“ in den Forsten sich aufhielt. Hirsche und Rehe gab es mehrere und „nach der Menge sonderbarer Hirschgeweihe in vielen Häusern der Stadt zu urteilen“, muß es vor Zeiten noch mehr gegeben haben. Aber immerhin gab es zu Haids Zeiten noch so viele, daß die Ulmer „genug Hirsch- und Rehfelle erhalten“ konnten. Weiterhin finden wir aufgeführt: Dachs, Haas, Killhas, Eichhorn, Maus, Ratte, Maulwurf, Wiesel, Marder, Iltis, Igel, Hund, Fuchs, Katze, Fledermaus. Auffallenderweise wird der Fuchs als selten angegeben, so daß der Verfasser fürchtet, daß er endlich gar unter uns ausgerottet werde, wie es mit dem Luchs geschah, der, sonst häufig, nun gar nicht mehr in unseren Wäldern gesehen wird. Vom Killhaasen d. h. Kaninchen bemerkt Haid, daß sie nicht wild vorkommen, sondern gezüchtet werden, man achtet sie aber alle Tage weniger. Wildkatzen oder Kuder kamen damals in den Wäldern noch in schönen Exemplaren vor. Zum Schluß der Säugetiere bemerkt der Verfasser, daß man, wenn man will, auch die Otter noch unter die vierfüßigen Tiere zählen kann. Sie wird

von der Donau angegeben und wird bisweilen auch in den Stadtgräben geschossen, wofür schon damals Belohnung gezahlt wurde. Besonders bemerkenswert ist die Notiz über den Biber, der im Wortlaut heißt: „Vormals waren um die Donau herum auch Biber bei uns. In unserer Nachbarschaft, nur einige Meilen an der Donau hinab, bauen sie auch noch ihre Gebäude; aber bey uns ist es was überaus seltenes, wenn man einen findet". Interessanterweise stammt gerade der letzte überhaupt aus Württemberg noch vorhandene Biber aus der Ulmer Gegend. Am 2. Februar 1828 wurde ein erwachsenes Exemplar von Schiffsmeister Molfenter in einer Falle oberhalb der Iller auf der Grimmelfinger Au gefangen; das Tier hatte sich fünf Jahre inmitten eines Weiden- und Erlengebüsches gehalten und mehrere hundert Weidenstämmchen abgenagt. Um den Preis von 50 fl. kam es an die Zentralstelle für Landwirtschaft und von dieser später an die Sammlung des Naturalienkabinetts. Nach der alten Oberamtsbeschreibung wurde ferner noch 1832 ein 46 Pfund schwerer männlicher und ein 50 Pfund schwerer weiblicher Biber in den Weidengehölzen an der Donau gefangen. Endlich wurde im Dezember 1847 und Januar 1848 unweit der Landesgrenze auf bayerischem Gebiet unterhalb des Einflusses der Brenz in die Donau ein Biberpaar erlegt, welches jedoch, wenn auch streng genommen nicht mehr zu Württembergs Tierwelt gehörend, um so mehr hier Erwähnung finden darf, als die Sammlung des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg das ausgestopfte Männchen und vom Weibchen den rechten und linken Hinterfuß nebst dem einen Bibergeilbeutel besitzt. Beides ist eine Schenkung von Dr. G. Leube sen. in Ulm, welcher die beiden Biber von dem glücklichen Schützen gekauft hatte. Das zuerst erlegte Männchen wog 46 Pfund und die beiden Beutel, die ein äußerst reines und feines Castoreum lieferten, 14½ Lot; das Weibchen wog 48½ Pfund und zeigte bei Verkümmerung der Beutel ungemeine Entwicklung der Nebenbeutel mit pathologisch verändertem Inhalt[1]). Dies sind die beiden letzten Biber, die überhaupt aus dem Donaugebiet in der näheren und weiteren Umgebung Ulms bekannt geworden sind.

Von den sonstigen von Haid aufgeführten Säugetieren vermissen wir heute Wildschwein, Hirsch und Wildkatze. Im Englghau bei Nerenstetten befinden sich nach Mitteilung von Herrn

---

[1]) Vrgl. Leube in Jahresheften d. Ver. f. vaterl. Naturkunde in Württemberg, Jahrg. V, 1850 S. 149 f.

Oberförster Bürger noch Reste einer Saufanghütte. Der gleiche Gewährsmann giebt an, daß der Dachs ziemlich häufig ist, ebenso der Fuchs in den zahlreichen Felsenbauen; doch geht er zurück, da ihm auf den bäuerlichen Jagden viel mit Strychnin nachgestellt wird. Hamster scheint zu fehlen. Das kleine Wiesel ist seltener als das große; Eichhörnchen sehr zahlreich, wird seiner Schädlichkeit wegen gegen Schußgeld erlegt. Gartenschläfer, Siebenschläfer, Haselmaus, Ratte, Waldmaus, Waldwühlmaus und Feldmaus sind ziemlich zahlreich; Edelmarder und Steinmarder werden hie und da getroffen; Iltis scheint seltener zu sein; die Wasserratte ist nicht selten. Eine Vervollständigung der Liste der Säugetiere wäre speziell bei den Fledermäusen erwünscht. So sind z. B. die langöhrige Fledermaus (**Plecotus auritus**) in bayerisch Schwaben gemein, von Ulm jedoch noch nicht nachgewiesen; auch manche andere Art, besonders die Wasserfledermaus (**Vespertilio Daubentonii**) dürfte noch zu finden sein.

Von Vögeln nennt Haid in erster Linie den Adler, „aus dem Geschlecht der Steinadler“, der damals noch im Lande nistete, ferner Taubenfalken, Moosweihe, Reiher, Käuzlein, Uhu, Goldeule, Rohrdommel, Storch, Wildgans, Wildenten, Wasserhuhn, Taucherle, Birkhahn, Rebhuhn, Wachteln, Wildtauben, mancherlei Arten von Spechten, „allerley“ Schnepfen, Raben, Dohlen, Krähen, Alster, Kuckuck, Amseln, Lerchen, Drosseln, Finke, Nachtigall, Bachstelze, Kehlchen, Meisen, Schwalbe und Sperlinge und schließt die Aufzählung mit dem elegischen Stoßseufzer: „Was für eine Herrlichkeit, wenn jemand alle diese bunte gefiederte Heere in einer Sammlung vor sich hat und sich da an den Wundern der Natur erlaben mag! Aber wer hilft uns zu einer solchen Sammlung? Kaum haben wir unter den vielen tausend Menschen einen, der die Vögel auszustopfen weiß!“

Von den hier aufgezählten Vögeln ist heute der Steinadler verschwunden; das Naturalienkabinett besitzt noch ein von der Zentralstelle für Landwirtschaft übernommenes Exemplar mit der Bezeichnung „bei Ulm“, aber ohne Jahreszahl; auch der Uhu wird im Oberamt Ulm nicht mehr zu finden sein; ferner fehlen für das heutige Vorkommen sichere Nachweise bei Moorweihe, Rohrweihe (**Circus aeruginosus**), Rohrdommel und Birkhuhn, auf welches ebenso wie auf das Haselhuhn nach Angabe der Oberamtsbeschreibung von 1836 im vorigen Jahrhundert eigene Jagden abgehalten wurden. Dafür ist seit den Tagen Haids der Ulmer Vogelfauna die wohlbekannte Haubenlerche (**Galerita cristata Boie**) zugewandert, die erst seit

Anfang und Mitte dieses Jahrhunderts von Osten her in Deutschland sich verbreitet hat; nähere Angaben liegen bezüglich Ulms nicht vor; die alte Oberamtsbeschreibung erwähnt den Vogel noch nicht. Unsere Vogelliste wird sich leicht vervollständigen lassen; da, wie erwähnt, nur Arten aufgenommen sind, von denen sichere Nachweise vorliegen, sei es durch Sammlungen, sei es durch genaue Angaben, so fehlt manche häufige Art. Bemerkenswert ist das Vorkommen der in Kolonien in der Grimmelfinger Sandgrube lebenden Uferschwalbe, die im ganzen zu den seltenen Württemberger Vögeln gehört, und der gelben Bachstelze. Als Irrgäste dürften zu betrachten sein der Rosenstaar (**Pastor roseus**) in der Sammlung des † Stadtpflegers Geiger von Ulm, und die Zwergtrappe (**Otis tetrax**) in der Sammlung des Herrn Steinbronn in Wiblingen; ob der ebenfalls daselbst befindliche Purpurreiher aus der Umgebung Ulms stammt, ist nicht nachgewiesen; die Vereinssammlung besitzt ein Exemplar aus Wangen. Die alte Oberamtsbeschreibung führt als große Seltenheiten der Ulmer Vogelwelt noch auf: den Bienenwolf (**Merops apiaster**), 1809 und 1824 auf dem Langenauer Moor geschossen; die Steindrossel (**Turdus saxatilis**), den Wildschwan (**Cygnus musicus**), 1830 bei Langenau, die weißköpfige Ente, (**Anas leucocephala**) 1829 ebenda, die große Trappe (**Otis tarda**), 1828 bei Nerenstetten.

Bei den Reptilien betont Haid, daß ein Schlangensammler „nicht eine einzige gefunden, die giftig wäre“. Das stimmt mit den heutigen Verhältnissen nicht, indem auf dem Gebiet der Alb Kreuzottern nicht zu den Seltenheiten gehören; sicher findet sie sich auch in den Ulmer Rieden, da sie z. B. im Schussenrieder Ried gemein ist. Indem Haid von den Fröschen spricht, sagt er: „man speißt Gras-, Laub- und Wasserfrösche. Aber keine Kröten genießen wir. Sowie auch nichts von den Schildkröten, die wir in den Stadtgräben sehr viele haben.“ Diese letztere Bemerkung ist sehr auffallend. Ist anzunehmen, daß diese Schildkröten in den Stadtgräben Flüchtlinge oder eingesetzte Tiere waren, oder sollte es damals noch wildlebende Schildkröten gegeben haben? Die Möglichkeit wäre angesichts mancher noch heutzutage bekannt gewordener, allerdings nicht einwandfreier Funde nicht durchaus von der Hand zu weisen.

Die Amphibien bieten nichts besonderes; der Moorfrosch, (**Rana arvalis**), den man erwarten könnte, ist bis jetzt nicht gefunden worden.

Um so interessanter ist die Fischfauna des Oberamts, deren Reichtum durch die Donau bedingt ist. Beinahe alle überhaupt dem Donaugebiet in Deutschland zukommenden Arten sind auch bei Ulm gefunden worden, nur wenige Arten, die in der bayerischen Donau die Westgrenze ihrer Verbreitung finden, wie **Abramis sapa**, fehlen. Wenn einige zoologische Seltenheiten unter den Ulmer Fischen bekannt geworden sind, so danken wir dies dem Umstand, daß nicht nur die Berufsfischer sich mit der Ichthyologie der Donau beschäftigten, sondern diese auch wissenschaftliche Erforscher fand, unter denen wir an erster Stelle Leesenmeyer nennen. Aus der am Schlusse gegebenen Liste der Fische greifen wir zunächst diejenigen heraus, die in Württemberg nur dem Donaugebiet zukommen. Von den Stachelflossern sind dies vier Arten: der Zander (**Lucioperca sandra**), Zingel (**Aspro Zingel**), Hartschwanz (**Aspro Streber**) und der Schrätzer (**Acerina Schrätzer**). Der Zander war nach Angabe von Martens früher nicht bei Ulm vorhanden, und gelangte erst während der französischen Revolutionskriege mit den zahlreichen österreichischen Transportschiffen, denen er folgte, dorthin. Haid erwähnt seiner nicht. In den letzten Jahren wurde bekanntlich der dem süddeutschen Rheingebiet fehlende Fisch mit großem Erfolg im Bodensee eingesetzt. Die drei andern oben genannten, überhaupt nur im Donaugebiet sich findenden Arten haben als Marktfische keine Bedeutung; Zingel und Hartschwanz leben nach Klunzinger in beträchtlicher Tiefe des Flusses, der Schrätzer im fließenden Wasser der Donau. Bemerkenswert ist, daß Haid, der sich sonst auf die bekannteren Nutzfische beschränkt, des Zingel als eines „sehr schönen Fisches besondere Erwähnung thut. Hier mag auch erwähnt werden, daß der sonst weit verbreitete Stichling im Flußgebiet der Donau völlig fehlt.

Zu den Weichflossern übergehend sehen wir von der Familie der Karpfen eine Anzahl Arten, die wenigstens in Württemberg nur in der Donau heimisch sind, wenn sie auch im übrigen Deutschland in anderen Flußgebieten gefunden werden, ja sogar wie z. B. **Aspius rapax** auch im Flußgebiet des Rheins sich finden, ohne jedoch bis in die zum Rhein gehörigen Flüsse Schwabens zu gelangen. Diese spezifischen Donaufische aus der Gruppe der Cypriniden sind die Blaunase (**Abramis vimba**), der Schieker (**Aspius rapax**), die Orfe (**Idus melanotus**), der Frauenfisch (**Leuciscus virgo**) und die Hasel-Nase (**Chondrostoma Rysela**). Von diesen gehört der durch Professor Leesenmeyer bei Ulm nachgewiesene Frauenfisch oder Halbfisch, der meist mit **Leucis-**

cus rutilus verwechselt wird, nur dem Donaugebiet an. Der Schieker, den Klunzinger als äußerst selten angiebt, wird auch von Haid mit der Bemerkung erwähnt, daß er oft 12 Pfund schwer wird und das Fleisch gebraten nicht unschmackhaft sei. Die Blaunase (**Abramis vimba**), welche die Sammlung des Vereins von Ulm besitzt, ist jedenfalls für Schwaben eine Seltenheit; die norddeutsche Fauna kennt diese Art unter dem Namen Zärthi als verbreiteten Wanderfisch. Ein zoogeographisches Interesse bietet die Orfe (**Idus melanotus**), die sonst in ganz Mitteleuropa keineswegs selten ist, in Württemberg jedoch nur in der Donau bei Ulm und ziemlich selten in der Tauber gefangen wird. Die Sammlung des Vereins besitzt auch die hübsche Varietät Goldorfe aus einem offenen Iller-Altwasser oberhalb Ulm. Aus einem Donau-Altwasser gegenüber der Illereinmündung stammt das seltene Exemplar von **Chondrostoma Rysela,** eine Art, welche von Siebold als Bastard zwischen **Telestes Agassizii** und der Nase (**Chondrostoma nasus**) angesehen wird, wobei jedoch zu bemerken ist, daß die erstgenannte Art im württembergischen Donaugebiet bis jetzt noch nicht gefunden worden ist. Als Bastard wird auch **Alburnus dolabratus** betrachtet, wobei Siebold als Eltern **Alburnus lucidus** und **Squalius cephalus** annimmt; den mehrfach aus Württemberg bekannten Fisch besitzt die Vereinssammlung u. a. auch aus Ulm. Als Seltenheit aus dieser Familie ist auch der Steingreßling (**Gobio uranoscopus**) zu erwähnen, der bis jetzt in einem Exemplar aus der Donau bei Ulm bekannt wurde.

Aus der Familie der Grundeln ist auffallenderweise die Dorngrundel oder Steingrundel (**Cobitis taenia**) bei uns auf das Donaugebiet beschränkt; aus dem Gebiet ist sie bekannt von Altwassern der Donau bei Ulm, von der Blau bei Ulm und von Teichen und Gräben des Gögglinger Rieds. In den Rieden und dem Schlamm der Blau finden wir auch die Moorgrundel (**Cobitis fossilis**) zusammen mit dem Bachneunauge (**Petromyzon Planeri**).

Ein echter Donaufisch und auf dieses Gebiet beschränkt ist der Rotfisch oder Huchen (**Salmo hucho**); der seines Fleisches wegen hoch geschätzte Fisch, der 30 Pfund und mehr erreichen kann, ist in der Donau Standfisch und geht zum Laichen in die Iller; leider wird er immer seltener, doch werden noch ab und zu sehr große Exemplare gefangen. Von jeher selten war in der Donau der Weller, den wir häufiger in den oberschwäbischen Seen antreffen, doch besitzt die Sammlung auch von Ulm zwei Exemplare;

Haid giebt an, daß die Donauweller nicht über einen halben Zentner schwer werden.

Als Irrgast, der zufällig auf seiner Wanderung Donauaufwärts bis in die Nähe Ulms gelangte, müssen wir den Sterlet (**Accipenser ruthenus**) betrachten; die Sammlung besitzt ein kleines, $2^1/_2$ Pfund schweres Exemplar, welches 1822 gefangen wurde.

Durch den Menschen wurde dem Donaugebiet ein neuer Fisch, der Aal (**Anguilla vulgaris**) zugeführt, und die schon Anfang der 1880er Jahre vom Fischereiverein in Ulm begonnenen und in größerem Maßstab fortgesetzten Einbürgerungsversuche durch Einsetzen junger Brut wurden von andauerndem Erfolg gekrönt, indem in den Altwassern der Donau unsere heutigen Aale gefangen werden.

Die übrigen in unserer Liste aufgeführten Fische bieten in ihrem Vorkommen kein besonderes Interesse. Von der Nase (**Chondrostoma nasus**) besitzt die Sammlung aus der Donau bei Ulm die seltene Varietät „Spiegelnase", ausgezeichnet durch auffallend große Schuppen, wie beim Spiegelkarpfen. Die Forellen, von welchen Haid noch sagen konnte, daß „kaum ein Bach im Lande ist, welcher uns nicht diesen köstlichen Fisch nährete", werden immer seltener; besonders finden sie sich in der Lone und Nau und an der Ausmündung der Blau. —

Die Mollusken bieten manches Interessante; unsere Liste zählt im ganzen 95 einschl. der Varietäten auf, die bis auf zwei Arten sämtlich in der Sammlung des Vereins für vaterländische Naturkunde aus dem Oberamt vertreten sind. Von diesen 95 Arten sind 24 bisher nur im Genist der Donau oder Iller gefunden; jedem Sammler ist bekannt, welch reiche Ausbeute ihm nach Ueberschwemmungen das Genist bietet, dieses wilde Gewirr von Aesten, Laubwerk u. dergl., welches wallförmig zusammengeschwemmt noch lange nach dem Rücktritt der empörten Wassermassen die Flutgrenze bezeichnet. Käfer, speziell kleinere Arten, Ameisen, Thripse, kleine Cicaden, Springschwänze, Milben, kleine Spinnen sind hier zusammengeschwemmt worden; besonders aber sind die Gehäuse von Schnecken vertreten. Auch hier sind es hauptsächlich kleine, verborgen im Gras der Uferwiesen und Laub der Gebüsche lebende Formen, deren Schalen wir treffen.

Nicht selten finden sich in Flüssen auch ohne Ueberschwemmungen an bestimmten Oertlichkeiten leere Schneckenschalen in großen Massen abgelagert, hauptsächlich wenn rasch fließende Wasserläufe ruhige Ausbuchtungen bilden, in denen die mitgeführten Schalen immer

zu Boden sinken, manchmal sogar infolge der verschiedenen Schwere sich nach den einzelnen Arten sortierend. Freilich leistet das Vorkommen im Genist oder in sonstigen Anschwemmungen keine Garantie dafür, daß das Tier auch in der Nähe gelebt hat, denn die leeren Schalen können vom Wasser weit hertransportiert sein; doch bietet der Fund dem Schneckensammler einen Wink, nach dem eventuellen Vorkommen in besonderer Weise zu suchen. In unserer Liste sind alle nur im Genist gefundenen Arten durch (G.) gekennzeichnet. Aus den aufgezählten Arten seien einige hervorgehoben: **Amphipeplea glutinosa** *Müll.*, die Mantelschnecke, ist bis jetzt überhaupt für Württemberg nur aus dem Gögglinger Ried bekannt; während lange Zeit die Art nur aus Norddeutschland nachgewiesen war, hat sie Clessin auch bei Dillingen und Regensburg gefunden; die Donau bildet die Südgrenze ihrer Verbreitung. Auch eine andere Art, die lebendig gebärende Sumpfschnecke, **Paludina vivipara** *Rossm.*, die im nördlichen Teil Oberschwabens ihre südliche Verbreitungsgrenze findet, im Bodenseegebiet bereits fehlt, ist von Ulm bekannt. Von den alpinen Arten, deren Verbreitungszentrum in den Alpen liegt und von denen Geyer folgende aufzählt: **Vitrina elongata, Helix unidentata, edentula, umbrosa, villosa, Pupa dolium, Clausilia corynodes, Limnaea tumida, mucronata, Planorbis deformis, Bythinella alta, Valvata alpestris**, finden sich im Ulmer Gebiet **Helix unidentata, edentula** und **villosa**; letztere ist durch die Iller von ihrer alpinen Heimat ins Thal geführt worden und hat sich hier bei Ulm ausgedehnt. Die kleine Helix (**Acanthinula**) **aculeata** *Müll.*, die einzeln und verborgen im Moose lebt und nur von wenigen Sammlern in Württemberg bisher nachgewiesen wurde, fand sich in einigen Exemplaren lebend in Moos, welches von Herrn Oberförster Bürger in Langenau eingesandt und von Herrn Fischer durchgesucht wurde. Unter den nur in Schalen im Genist gefundenen Schnecken befinden sich ebenfalls manche erwähnenswerte Arten, z. B. **Zonites radiatulus, valvata, cristata, Pupa edentula**; die interessanteste ist **Vitrella**. Bekanntlich lebt diese Gattung nur in Höhlen und Spalten der Gebirge; während aus den Anschwemmungen verschiedener Flüsse, z. B. Neckar, Isar, Regnitz, Tauber, Wutach, Aar, Rhone u. a. eine ganze Reihe von Arten in ihren Schalen bekannt geworden sind, gelang es bis jetzt nur zweimal, darunter einmal in der Falkensteiner Höhle, das lebende Tier aufzufinden, welches nach Art der echten Höhlenbewohner blind ist. Das Exemplar aus dem Donaugenist stammt jedenfalls von der Blau; nach

Clessin, welcher, eine Autorität auf diesem Gebiet, die Güte hatte, das Stück zu untersuchen, handelt es sich wohl um eine neue Art.

Aus der Muschelfauna sei das Fehlen von **Dreissena polymorpha** hervorgehoben. Diese an die Miesmuscheln des Meeres sich anschließende hübsche Muschel hat bekanntlich von ihrer Heimat, dem kaspischen Meer und schwarzen Meer aus westwärts eine Wanderung angetreten, die sie über ganz Europa geführt hat; teils passiv durch Verschleppung mit Schiffen, an welche sie sich mit ihrem Byssus ansetzt, teils aktiv während des freischwimmenden Larvenstadiums ist sie in alle größere Ströme und viele Nebenflüsse gelangt. Im Rhein und Main flußaufwärts verschleppt, gelangte sie durch den Donau-Mainkanal auch in die obere Donau, wo sie von Regensburg bis Vilshofen nachgewiesen ist. Da sie möglicherweise auch flußaufwärts nach Ulm gelangen kann, sei hier auf sie aufmerksam gemacht.

Zum Schluß der Besprechung der Mollusken sei erwähnt, daß nach Haid Schalen der Flußmuschel vielfach an anderen Orten, so auch in Ulm zu Farbenkästchen gebraucht wurden und daß der Verbrauch der Weinbergsschnecke, die in Schneckengärten gemästet wurde, ein ganz bedeutender war. Von dem Verbrauch an Ort und Stelle abgesehen, wurden jährlich, in Tonnen zu 10000 Stück verpackt, etwa 4 Millionen Schnecken exportiert, die Tonne mit 25—40 Gulden bezahlt.

Unter den Molluscoiden, den Moostieren, ist die zwar jedenfalls weiter verbreitete, aber bisher nur von wenigen Fundorten in Württemberg bekannte **Cristatella mucedo** zu erwähnen.

Von dem Heer der Insekten können wir aus Raummangel nichts besonderes hervorheben; der Entomologe wird finden, daß in den Listen manche Seltenheit verzeichnet steht, so ist z. B. bei Ulm schon der dem Wolfsmilchschwärmer ähnliche **Deilephila hippophaes** gefangen worden, der an die alpine im Illerkies sich findende **Hippophae rhamnoides** gebunden ist. Unter den Phryganeen ist eine Seltenheit ersten Ranges **Chaetopteryx obscurata** *M. L.* Zu erwähnen ist, daß ich auch die merkwürdige Schlupfwespe **Agriotypus armatus** im Lonethal fand, welche unter Wasser geht, um hier Phryganeenlarven der Gattung Silo mit ihrem Kuckucksei zu beschenken. Unter den Fliegen ist bis jetzt für Württemberg ein Unikum die Pulicide **Hystrichopsylla obtusiceps**, von Herrn Regierungsrat Pfeilsticker im Mulm eines hohlen Weidenbaumes gefunden. Früher scheint in Ulm Seidenzucht getrieben worden zu sein, denn in dem erwähnten Katalog der Weickmannschen Vorrats-

kammer steht verzeichnet: „Seyden-Aylen von unterschiedlichen Farben, neben den Vögeln und den bereiteten Seiden, so allhier in Ulm gesponnen worden.“

Von den niederen Krebsen ist zu nennen der von Herrn Ostermayer gefundene **Polyphemus pediculus de Geer**, bisher nur vom Schwarzwald bekannt; ferner als Parasiten des Huchen und der Brasche **Basanistes Huchonis** und **Achtheres percarum**. Die Würmer sind noch kaum gesammelt; die Liste der Rädertiere enthält sehr viele Arten, doch ist Herr Forstmeister Bilfinger im Hinblick auf die verschiedenartigen Wasserverhältnisse des Gebietes der Ansicht, daß die Zahl derselben bei weiterem Studium sich mehr als verdoppeln ließe. Als Seltenheiten können bezeichnet werden: **Limnias annulatus, Cephalosyphon limnias, Distyla Ludwigii.** Süßwasserschwämme sind bis jetzt nur in einer Art und kleinen Exemplaren an Blättern sitzend gefunden worden. Von den Infusorien gilt jedenfalls das Gleiche wie bei den Rädertieren, daß die bisher aufgestellte Liste gegenüber der Zahl der thatsächlich vorhandenen Arten noch sehr dürftig ist.

Systematische Aufzählung der im Oberamt Ulm beobachteten Tiere.

A. Vertebrata (Wirbeltiere).

I. Mammalia (Säugetiere).

Vesperugo noctula *Keys. u. Blas.* (frühfliegende Fledermaus). — V. pipistrellus *Keys. u. Blas.* (Zwergfledermaus). — Vespertilio murinus *Schreb.* (gemeine Fledermaus). — Canis vulpes *L.* (Fuchs). — Mustela martes *L.* (Edelmarder). — M. foina *Biss.* (Steinmarder). — Putorius foetidus *Gray* (Iltis). — P. erminea *Owen* (großes Wiesel, Hermelin). — P. vulgaris *Reit.* (kleines Wiesel). — Lutra vulgaris *Erxl* (Fischotter). — Meles taxus *L.* (Dachs). — Erinaceus europaeus *L.* (Igel). — Crocidura leucodon *Bon.* (Feldspitzmaus). — Sorex vulgaris *L.* (Waldspitzmaus). — Crossopus fodiens *Wagn.* (Wasserspitzmaus). — Talpa europaea *L.* (Maulwurf). — Sciurus vulgaris *L.* (Eichhörnchen). — Eliomys nitela *Wagn.* (Gartenschläfer). — Myoxus glis *Schreb.* (Siebenschläfer) — Muscardinus avellanarius *L.* (Haselmaus). — Mus decumanus *Pall.* (Ratte). — M. musculus *L.* (Hausmaus). — M. sylvaticus *L.* (Waldmaus). — Hypudaeus glareolus *Wagn.* (Waldwühlmaus). — Arvicola amphibius *Desm.* (Wasserratte.) — A. arvalis *Selys* (Feldmaus). — Lepus timidus *L.* (Hase). — Cervus capreolus *L.* (Reh).

II. Aves (Vögel).

Alcedo ispida *L.* (Eisvogel). — Upupa epops *L.* (Wiedehopf). — Cypselus apus *Ill.* (Mauersegler). — Emberiza citrinella *L.*

(Goldammer). — Passer domesticus *L.* (Spatz). — P. montanus *L.* (Feldsperling). — Galerita cristata *Boie.* (Haubenlerche). — Cotyle riparia *Boie.* (Uferschwalbe). — Motacilla alba *L.* (Bachstelze). — M. flava *L.* (gelbe Bachstelze). — Cinclus aquaticus *Brehm* (Wasseramsel). — Cyanecula suecica *L.* (Blaukehlchen). — Ampelis garrula *L.* (Seidenschwanz). — Lanius excubitor *L.* (großer Würger). — Enneoctonus rufus *Briss.* (rothköpfiger Würger). — Oriolus galbula *L.* (Goldamsel.) — Acredula caudata *Koch* (Schwanzmeise). — Lophophanes cristatus Kaup. (Haubenmeise). — Pastor roseus Temm. (Rosenstaar). — Nucifraga caryocatactes *Briss.* (Tannenhäher). — Monedula turrium *Brehm* (Dohle). — Corvus corone *Lath.* (Rabenkrähe). — C. cornix *L.* (Nebelkrähe). — Strix flammea *L.* (Schleiereule). — Syrnium aluco *Boie.* (Waldkauz). — Otus brachyotus *Cuv.* (Sumpfohreule). — Athene noctua *Gray.* (Steinkauz). — Nisus communis *Cuv.* (Sperber). — Astur palumbarius *Bechst.* (Hühnerhabicht). — Milvus regalis *Cuv.* (Gabelweihe). — M. ater *Gm.* (schwarzbrauner Milan). — Buteo vulgaris *Bechst.* (Mäusebussard). — Haliaetus albicilla *Gray.* (Seeadler). — Falco peregrinus *L.* (Wanderfalke). — Tinnunculus alaudarius *Gray.* (Turmfalke). — Palumbus torquatus *Kaup.* (Ringeltaube). — Columba oenas *L.* (Hohltaube). — Gallinago media *Gray.* (Bekassine). — Machetes pugnax *Cuv.* (Kampfhahn). — Numenius arquatus *L.* (großer Brachvogel). — Vanellus cristatus *Mey.* (Kiebitz). — Otis tetrax *L.* (Zwergtrappe). — Fulica atra *L.* (Bläßhuhn). — Ardea cinerea *L.* (Fischreiher). — A. purpurea *L.* (Purpurreiher). — Anas boschas *L.* (Stockente). — Fulix ferina *L.* (Tafelente). — F. glangula *L.* (Schellenente). — Larus ridibundus *L.* (Lachmöve). — Sterna hirundo *L.* (Flußseeschwalbe). — Podiceps minor *Lath.* (kleiner Steißfuß).

III. Reptilia (Kriechtiere).

Lacerta agilis *L.* (Eidechse). — Pelias berus *Merr.* (Kreuzotter). — Tropidonotus natrix *Boie.* (Ringelnatter). — Coronella austriaca *Laur.* (glatte Natter).

IV. Amphibia (Lurche).

Rana esculenta *L.* (Wasserfrosch). — R. temporaria *Aut.* (Grasfrosch). — Bombinator pachypus *Bonp.* (Unke). — Bufo vulgaris *Laur.* (Kröte). — Salamandra maculosa *Laur.* (gefleckter Erdmolch). — Triton cristatus *Laur.* (großer Wassermolch). — T. alpestris *Laur.* (Alpenmolch).

V. Pisces (Fische).

Perca fluviatilis *L.* (Flußbarsch). — Lucioperca sandra *Cuv.* (Zander, Schiel). — Aspro zingel *Cuv.* (Zingel). — A. streber *v. Sieb.* (Streber). — Acerina cernua *L.* (Kaulbarsch). — A. schraetzer *L.* (Schrätzer). — Cottus gobio *L.* (Kaulkopf, Gropp). — Lota vulgaris *Cuv.* (Aalraupe, Treische). — Silurus glanis *L.* Weller). — Cyprinus carpio *L.* (Karpfen). — Carassius vulgaris *Nils.* (Karausche). — Tinca vulgaris *Cuv.* (Schleie). — Barbus fluviatilis *Agass.* (Barbe). — Gobio fluviatilis *Cuv.* (Grundel). — G. uranoscopus *Agass.*

(Steingreßling). — Abramis brama *L.* (Brachsen). — A. vimba *L.* (Blaunase). — Blicca Björkna *L.* (Blicke). — Alburnus lucidus *Heck.* (Laube). — A. bipunctatus *L.* (Breitbleck). — A. dolabratus *Hol.* (Silberling). — Aspius rapax *Agass.* (Schied, Schicker). — Idus melanotus *Heck.* (Orfe). — I. melanotus var. Orfus *L.* (Goldorfe). — Scardinius erythrophthalmus *L.* (Rotfeder). — Leuciscus rutilus *L.* (Rotauge). — L. virgo *Heck* (Frauenfisch). — Squalius cephalus *L.* (Alet). — S. leuciscus *L.* (Hasel). — Phoxinus laevis *Agass.* (Elritze, Felle). — Chondrostoma nasus *L.* (Nase). — Ch. Rysela *Agass.* (Näsling). — Thymallus vulgaris *Nils.* (Aesche). — Salmo hucho *L.* (Rotfisch). — Trutta fario *L.* (Bachforelle). — Esox lucius *L.* (Hecht). — Cobitis fossilis *L.* (Schlammpeizger). — C. barbatula *L.* (Bartgrundel). — C. taenia *L.* (Steinpeizger). — Anguilla vulgaris *Flem.* (Aal). — Acipenser Ruthenus *L.* (Sterlet). — Petromyzon Planeri *Bl.* (Bachneunauge).

B. Mollusca (Weichtiere).

I. Gastropoda (Schnecken).

Arion empiricorum *Ferus.* — Limax maximus *L.* — L. agrestis *L.* — Hyalina cellaria *Müll.* — H. nitens *Mich.* — H. radiatula *Gray.* (G.). — H. crystallina *Müll.* (G.). — H. fulva *Müll.* — H. nitida *Müll.* — Patula rotundata *Müll.* — P. pygmaea *Drp.* — Acanthinula aculeata *Müll.* — Helix tenuilabris *Braun* (G.). — H. pulchella *Müll.* (G.). — H. costata *Müll.* (G.). — H. obvoluta *Müll.* — H. personata *Lmk.* — H. unidentata *Drp.* — H. edentula *Drp.* — H. sericea *Drp.* (G.). — H. hispida *L.* — H. rufescens *Pennt.* — H. villosa *Drp.* (G.). — H. strigella *Drp.* — H. fruticum *Müll.* — H. incarnata *Müll.* — H. ericetorum *M.* (G.). — H. candicans *Ziegl.* — H. candidula *Studr.* — H. striata *Müll.* — H. arbustorum *L.* — H. hortensis *Müll.* — H. nemoralis *L.* — H. pomatia *L.* — Buliminus detritus *Müll.* — B. montanus *Drp.* — B. obscurus *Müll.* — Cionella lubrica *Müll.* — Caecilianella acicula *Müll.* (G.). — Pupa frumentum *Drp.* — P. avenacea *Brug.* — P. secale *Drp.* — P. muscorum *L.* - P. minutissima *Hart.* (G.). — P. edentula *Drp.* (G.). — Vertigo pygmaea *Müll.* (G.). — V. pusilla *Müll.* — Clausilia laminata *Mont.* — Cl. plicatula *Drp.* — Cl. parvula *Stud.* — Cl. biplicata *Mont.* (G.). — Cl. plicata *Drp.* — Succinea putris *L.* — S. Pfeifferi *Rossm.* — S. oblonga *Drp.* — Carichium minimum *Müll.* (G.). — Acme polita *Hartm.* (G.). — Valvata cristata *Müll.* (G.). — Paludina vivipara *Rossm.* — Bythinia tentaculata *L.* — Vitrella, nova spec.? (G.). — Limnea stagnalis *L.* — L. auricularia *Drp.* — L. ampla *Hartm.* — L. ovata *Drp.* — L. palustris *Müll.* — L. truncatula *Müll.* (G.). — L. peregra *Müll.* — Amphipeplea glutinosa *Müll.* — Physa fontinalis *L.* — Aplexa hypnorum *L.* — Planorbis marginatus *Drp.* — Pl. carinatus *Müll.* — Pl. vortex *L.* — Pl. rotundatus *Poiret* (G.). — Pl. contortus *L.* — Pl. albus *Müll.* (G.). — Pl. nitidus *Müll.* (G.). — Ancylus fluviatilis *Müll.* — A. lacustris *L.*

II. Lamellibranchiata (Muscheln).

Anodonta mutabilis *Cless.* — A. mutabilis var. cellensis *Schroet.* — A. mutabilis var. rostrata *Kok.* — A. complanata *Ziegl.* — Unio pictorum *L.* — U. batavus var. ater. *Nils.* — Sphaerium corneum *L.* — Pisidiumamnicum *Müll.* (G.). — P. intermedium *Gass.* — P. fossarinum *Cless.*

C. Molluscoidea (Weichtierähnliche).

I. Bryozoa (Moostiere).

Cristatella mucedo *Cuv.* — Plumatella repens *Blainv.*

D. Arthropoda (Gliederfüßer).

I. Insecta (Insekten).

a) Coleoptera (Käfer).

Cicindela campestris *L.* — C. hybrida *L.* — C. sylvicola *Dg.* — Cychrus caraboides *L.* — Calosoma inquisitor *L.* — Procustes coriaceus *L.* — Cechenus convexus *F.* — C. irregularis *F.* — Orinocarabus hortensis *L.* — O. sylvestris *Pnz.* — Megadontus violaceus *L.* — Trachinocarabus glabratus *Payk.* — Mesocarabus catenulatus *Scop.* — Chrysocarabus auronitens *F.* — Autocarabus auratus *L.* — Carabus granulatus *L.* — C. arvensis *Herbst.* — C. Ullrichi *Germ.* — C. cancellatus *Ill.* — C. emarginatus *Dft.* — C. monilis *F.* — Archicarabus nemoralis *Müll.* — Nebria picicornis *F.* — N. brevicollis *F.* — N. livida *L.* — Leistus ferrugineus *L.* — L. rufescens *F.* — L. piceus *F.* — Notiophilus aquaticus *L.* — N. palustris *Duft.* — N. biguttatus *F.* — N. rufipes *Curt.* — Epactius limbatus *F.* — Blethisa multipunctata *L.* — Elaphrus cupreus *Duft.* — E. Ulrichi *Redt.* — E. riparius *L.* — E. aureus *Müll.* — Tachypus caraboides *Schrk.* — T. pallipes *Duft.* — T. flavipes *L.* — Bembidion littorale *Ol.* — B. punctulatum *Drap.* — B. dentellum *Thunbg.* — B. varium *Ol.* — B. adustum *Schaum.* — B. obliquum *Sturm.* — B. assimile *Gyll.* — B. lampros *Hrbst.* — B. pygmaeum *F.* — B. minimum *F.* — B. tenellum *Er.* — B. Schüppeli *Dej.* — B. articulatum *Panz.* — B. Doris *Pz.* — B. quadrimaculatum *L.* — B. quadriguttatum *F.* — B. decoratum *Dup.* — B. ruficorne *Strm.* — B. modestum *F.* — B. decorum *Panz.* — B. nitidulum *Marsh.* — B. monticola *Sturm.* — B. fasciolatum *Duft.* — B. atrocoeruleum *Steph.* — B. tricolor *F.* — B. testaceum *Duft.* — B. Andreae *F.* — B. femoratum *Sturm.* — B. ustulatum *L.* — B. fluviatile *Dej.* — B. lunatum *Duft.* — B. obtusum *Serv.* — B. biguttatum *F. Redt.* — B. guttula *F.* — Tachys bisulcatus *Nikol.* — T. quadrisignatus *Duft.* — T. bistriatus *Duft.* — T. nanus *Gyll.* — Perileptus areolatus *Creutz.* — Thalassophilus longicornis *Strm.* — Trechus discus F. — T. micros *Hrbst.* — T. rubens *F.* — T. quadristriatus *Schrk.* — T. secalis *Payk.* — Patrobus atrorufus *Stroem.* — Broscus cephalotes *L.* — Clivina fossor *L.* — Dyschirius globosus *Hrbst.* —

D. aeneus *Dej.* — D. nitidus *Dej.* — Lorocera pilicornis *F.* — Panagaeus crux major *L.* — P. bipustulatus *F.* — Oodes helopioides *F.* — Callistus lunatus *F.* — Chlaenius nigricornis *F.* — Ch. nitidulus *Schrk.* — Badister bipustulatus *F.* — B. sodalis *Duft.* — Anisodactylus binotatus *F.* — A. signatus *Panz.* — Diachromus germanus *L.* — Ophonus punctulatus *Duft.* — O. azureus *F.* — O. obscurus *F.* — O. cordatus *Duft.* — O. puncticollis *Payk.* — O. ruficornis *F.* — O. griseus *Panz.* — Harpalus laevicollis *Duft.* — H. aeneus *F.* — H. rubripes *Duft.* — H. dimidiatus *Rossi.* — H. latus *L.* — H. luteicornis *Duft* — H. melancholicus *Dej.* — H. tardus *Panz.* — H. anxius *Duft.* — H. distinguendus *Duft.* — H. servus *Duft.* — Bradycellus collaris *Payk.* — B. similis *Dej.* — Stenolophus teutonus *Schrk.* — St. exiguus *Dej.* — St. meridianus *L.* — Zabrus gibbus *F.* — Amara plebeja *Gyll.* — A. similata *Gyll.* — A. ovata *F.* — A. montivaga *Strm.* — A. communis *Panz.* — A. lunicollis *Schdt.* — A. trivialis *Gyll.* — A. familiaris *Duft.* — A. sabulosa *Serv.* — A. nobilis *Duft.* — A. aulica *Panz.* — A. apricaria *Payk.* — A. equestris *Duft.* — Abax ater *Vill.* — A. ovalis *Duft.* — A. parallelus *Duft.* — Molops elatus *F.* — M. piceus *Panz.* — Pterostichus metallicus *F.* — Pt. melas *Creutz.* — Pt. oblongopunctatus *F.* — Pt. angustatus *Duft.* — Pt. aterrimus *Hrbst.* — Pt. madidus F. — Pt. aethiops *Panz.* — Pt. niger *Schall.* — Pt. vulgaris *L.* — Pt. nigritus *F.* — Pt. anthracinus *Ill.* — Pt. gracilis *Dej.* — Pt. strenuus *Panz.* — Pt. spadicea *Dej* — Pt. diligens *Strm.* — Adelosia picimana *Duft.* — Poecilus lepidus *Leske.* — P. cupreus *L.* — P. coerulescens *L.* — Pedius inaequalis *Marsh.* — Lagarus vernalis *Panz.* — Stomis pumicatus *Panz.* — Laemostenus terricola *Hrbst.* — Calathus fuscipes *Goeze.* — C. fulvipes *Gyll.* — C. fuscus *F.* — C. melanocephalus *L.* — Ignuchus nivalis *Panz.* — Platynus assimilis *Payk.* — P. ruficornis *F.* — P. obscurus *Hrbst.* — Agonum marginatum *L.* — A. impressum *Panz.* — A. sexpunctatum *L.* — A. parumpunctatum *F.* — A. gracilipes *Duft.* — A. viduum *Panz.* — A. versutum *Strm.* — A. viridicupreum *Goeze.* — Europhilus micans *Nicol.* — E. gracilis *Gyll.* — E. fuliginosus *Panz.* — Clibanarius dorsalis *Brunnich.* — Olisthopus rotundatus *Payk.* — Lebia cyanocephala *L.* — L. chlorocephala *Hoffm.* — Cymindis humeralis *Fourc.* — C. axillaris *F.* — Dromius marginellus *F.* — D. linearis *Ol.* — D. agilis *F.* — D. quadrimaculatus *L.* — D. quadrinotatus *Panz.* — D. nigriventris *Thoms.* — D. sigma *Ross.* — Metabletus truncatellus *L.* — Blechrus glabratus *Duft.* — Brachynus crepitans *L.* — Brychius elevatus *Panz.* — Haliplus obliquus *F.* — H. fulvus *F.* — H. flavicollis *Strm.* — H. laminatus *Schall.* — H. ruficollis *Deg.* — H. immaculatus *Cern.* — H. lineatocollis *Marsh.* — H. fluviatilis *Aub.* — Cnemidotus caesus *Duft.* — Hyphydrus ovatus *L.* — Hygrotus inaequalis *F.* — H. versicolor *Schall.* — Coelambus impressopunctatus *Schl.* — C. parallelogrammus *Ahr.* — Bidessus geminus *F.* — B. unistriatus *Ill.* — Deronectes assimilis *Payk.* — D. depressus *F.* — Hydroporus Sanmarki *Sahlb.* — H. pictus *F.* — H. granularis *L.* — H. lineatus *F.* — H. halensis *F.* — H. dorsalis *F.* — H. erythrocephalus *L.* — H. palustris

L. — H. pubescens *Gyll.* — Noterus clavicornis *Deg.* — N. sparsus *Marsh.* — Laccophilus obscurus *Panz.* — L. interruptus *Panz.* — Agabus didymus *Ol.* — A. guttatus *Payk.* — A. bipustulatus *L.* — A. paludosus *F.* — A. uliginosus *F.* — A. Sturmi *Gyll.* — A. undulatus *Schrk.* — A. femoralis. — A. maculatus *L.* — Ilybius fenestratus *F.* — I. fuliginosus *F.* — I. ater *Deg.* — I. guttiger *Gyll.* — Liopterus ruficollis *Schall.* — Rantus conspersus *Gyll.* — R. exsoletus *Fors.* — R. adspersus *F.* — Cymatopterus fuscus *L.* — Hydaticus seminiger *Deg.* — H. transversalis *Pont.* — Graphoderes cinereus *L.* — Acilius sulcatus *L.* — Dyticus marginalis *L.* — D. circumcinctus *Ahn.* — D. punctulatus *F.* — Cybister laterimarginalis *Deg.* — Gyrinus minutus *F.* — G. mergus *Ahr.* — G. natator *Ahr.* — G. marinus *Gyll.* — Orectochilus villosus *Müll.* — Hydrochus brevis *Hbst.* — P. elongatus *Schaller.* — H. carinatus *Germ.* — Ochthebius impressus *Marsh.* — O. foveolatus *Germ.* — Hydraena riparia *Ung.* — H. gracilis *Germ.* — H. atricapilla *Wat.* — Empleurus nubilus *F.* — Helophorus aquaticus *L.* — H. griseus *Hrbst.* — H. pumilo *Er.* — H. granularis *L.* — H. arvernicus *Muls.* — Berosus luridus *L.* — Hydrophilus piceus *L.* — H. aterrimus *Esch.* — Hydrochares caraboides *L.* — Hydrobius fuscipes *L.* — Creniphilus limbatus *F.* — Philydrus melanocephalus *Ol.* — Ph. testaceus *F.* — Cymbiodyta marginellus *F.* — Helochares lividus *Forst.* — Laccobius sinuatus *Motsch.* — L. minutus *L.* — Chaetarthria seminulum *Payk.* — Limnobius picinus *Marsh.* — L. truncatellus *Thunb.* — L. papposus *Muls.* — L. nitidus *Marsh.* — Sphaeridium scaraboides *L.* — S. bipustulatum *F.* — Coelostoma orbiculare *F.* — Cercyon ustulatus *Preys.* — C. haemorrhoidalis *F.* — C. obsoletus *Gyll.* — C. lateralis *Marsh.* — C. pygmaeus *Ill.* — C. unipunctatus *L.* — C. quisquilius *L.* — Megasternum bolitofagum *Marsh.* — Cryptopleurum minutum *F.* — Limnichus pygmaeus *Strm.* — Dryops striatopunctata *Heer.* — D. viennensis *Heer.* — D. auriculata *Panz.* — D. nitidula *Heer.* — D. prolifericornis *F.* — Limnius Dargelasi *Latr.* — Elmis Maugei *Latr.* — Riolus cupreus *Mull.* — R. nitens *Müll.* — Latelmis Germari *Cr.* — Georyssus crenulatus *Ross.* — G. substriatus *Heer.* — Heterocerus fenestratus *Thunb.* — H. sericans *Kiesw.* — Autalia impressa *Ol.* — Au. rivularis *Grav.* — Bolitochara pulchra *Grav.* — B. obliqua *Er.* — Stenusa rubra *Er.* — Euryusa sinuata *Er.* — Ischnoglossa corticina *Er.* — Thiasophila angulata *Er.* — Aleochara erythroptera *Grav.* — A. curtula *Goeze.* — A. lateralis *Heer.* — A. brevipennis *Er.* — A. tristis *Grav.* — A. rufitarsis *Heer.* — A. moesta *Grav.* — A. bilineata *Gyll.* — A. nitida *Grav.* — Dinarda Maerkeli *Kiesw.* — D. dentata *Grav.* — Lomechusa strumosa *F.* — Atemeles paradoxus *Grav.* — Myrmedonia collaris *Payk.* — M. humeralis *Grav.* — M. lugens *Grav.* — M. cognata *Maerk.* — Astilbus canaliculatus *F.* — Ocalea badia *Er.* — O. picata *Steph.* — Chilopora longitarsis *Er.* — Ch. rubicunda *Er.* — Falagria thoracica *Crt.* — F. sulcata *Payk.* — F. nigra *Grav.* — F. obscura *Grav.* — Homalota languida *Er.* — H. sulcifrons *Steph.* — H. currax *Kraatz.* — H. elongatula *Grav.*

— H. graminicola *Grav.* — H. vicina *Steph.* — H. brunnea *F.* — H. euryptera *Steph.* — H. castanoptera *Mannerh.* — H. myrmecobia *Kraatz.* — H. coriaria *Kraatz.* — H. longicornis *Grav.* — H. circellaris *Grav.* — H. divisa *Maerk.* — H. occulta *Er.* — H. ravilla *Er.* — H. nigra *Kraatz.* — H. inquinula *Er.* — H. exilis *Er.* — H. analis *Grav.* — H. melanaria *Mannerh.* — H. fungi *Grav.* — H. orphana *Er.* — Thectura aequata *Er.* — Th. angustula *Gyll.* — Th. linearis *Grav.* — Phloeopora corticalis *Grav.* — Oxypoda lividipennis *Thoms.* — O. opaca *Grav.* — O. humidula *Kraatz.* — O. alternans *Grav.* — O. haemorrhoa *Sahlb.* — Gyrophaena pulchella *Heer.* — G. nana *Payk.* — G. fasciata *Marsh.* — G. lucidula *Er.* — G. minima *Er.* — G. polita *Grav.* — Oligota granaria *Er.* — Myllaena dubia *Grav.* — M. intermedia *Er.* — Ilypocyptus laeviusculus *Mannerh.* — Habrocerus capillaricornis *Grav.* — Tachinus rufipes *L.* — T. humeralis *Grav.* — T. dubius *Gyll.* — T. laticollis *Grav.* — T. collaris *Grav.* — T. subterraneus *L.* — Tachyporus obtusus *L.* — T. solutus *Er.* — T. chrysomelinus *L.* — T. hypnorum *F.* — T. atriceps *Steph.* — T. pusillus *Grav.* — T. nitidulus *F.* — T. macropterus *Steph.* — T. ruficollis *Grav.* — T. ruficollis var. posticus *Foerst.* — Conurus pubescens *Payk.* — C. immaculatus *Steph.* — C. littoreus *L.* — Bolitobius lunulatus *L.* — B. trinotatus *Er.* — B. exoletus *Er.* — B. pygmaeus *F.* — Megacronus analis *F.* — M. formosus *Grav.* — Mycetoporus splendidus *Grav.* — M. punctus *Gyll.* — M. brunneus *Marsh.* — M. brunneus var. longulus *Mannerh.* — M. splendens *Marsh.* — M. clavicornis *Steph.* — Heterothops praevia *Er.* — H. dissimilis *Grav.* — Quedius brevis *Er.* — Q. fulgidus *F.* — Q. xanthopus *Er.* — Q. aediculus *Nordm.* — Q. fuliginosus *Grav.* — Q. molochinus *Grav.* — Q. cincticollis *Kr.* — Q. boops *Grav.* — Emus maxillosus *L.* — E. hirtus *L.* — Leistotrophus nebulosus *F.* — L. murinus *L.* — Staphilinus pubescens *Deg.* — St. fossor *Scop.* — St. erythropterus *L.* — St. caesareus *Cederh.* — St. chalcocephalus *F.* — St. stercorarius *Ol.* — St. olens *Mull.* — St. brunnipes *F.* — St. ophthalmicus *Scop.* — St. nitens *Schrk.* — St. fuscatus *Grav.* — St. aeneocephalus *Deg.* — St. edentulus *Block.* — Actobius cinerascens *Grav.* — A. villosulus *Steph.* — A. prolixus *Er.* — Philonthus punctus *Grav.* — Ph. nitidus *F.* — Ph. splendens *F.* — Ph. atratus *Grav.* — Ph. umbratilis *Grav.* — Ph. carbonarius *Gyll.* — Ph. politus *L.* — Ph. cyanipennis *F.* — Ph. cephalotes *Grav.* — Ph. sordidus *Grav.* — Ph. ventralis *Grav.* — Ph. debilis *Grav.* — Ph. ebeninus *Grav.* — Ph. coruscus *Grav.* — Ph. quisquiliarius *Gyll.* — Ph. sanguinolentus *Grav.* — Ph. immundus *Gyll.* — Ph. laminatus *Creutz.* — Ph. laevicollis *Lac.* — Ph. fimetarius *Grav.* — Ph. astutus *Er.* — Ph. nigritulus *Grav.* — Ph. splendidulus *Grav.* — Ph. vernalis *Grav.* — Ph. exiguus *Nordm.* — Ph. nitidulus *Grav.* — Ph. decorus *Grav.* — Ph. fuscipennis *Mannerh.* — Ph. Mannerheimi *Fauv.* — Ph. cruentatus *Gmel.* — Ph. varians *Payk.* — Ph. agilis *Grav.* — Ph. lepidus *Grav.* — Ph. fumarius *Grav.* — Ph. micans *Grav.* — Ph. fulvipes *F.* — Ph. tenuis *F.* — Othius melanocephalus *Grav.* — O. myrmecophilus *Kies.* — O. fulvipennis *F.* — Bapto-

linus pilicornis *Payk.* — B. affinis *Payk.* — Leptacinus batychrus *Gyll.* — Xantholinus glaber *Nordm.* — X. tricolor *F.* — X. distans *Rey.* — X. linearis *Ol.* — X. punctulatus *Payk.* — X. angustatus *Steph.* — X. lentus *Grav.* — Cryptobium fracticorne *Payk.* — Lathrobium brunnipes *F.* — L. elongatum *L.* — L. fulvipenne *Grav.* — L. impressum *F.* — L. longulum *Grav.* — L. quadratum *Payk.* — L. pallidum *Nordm.* — L. spadiceum *Er.* — L. angusticolle *Lac.* — L. multipunctatum *Grav.* — Medon brunneus *Er.* — M. melanocephalus *F.* — M. obsoletus *Nordm.* — Scopaeus sericans *Rey.* — S. laevigatus *Gyll.* — S. didymus *Er.* — S. sulcicollis *Steph.* — Domene scabricollis *Er.* — Ptilicus angustatus *Four.* — Pt. subtilis *Er.* — Pt. similis *Er.* — Pt. orbiculatus *Payk.* — Pt. rufipes *Germ.* — Sunius filiformis *Latr.* — S. gracilis *Payk.* — Paederus littoralis *Grav.* — P. fuscipes *Curt.* — P. limnophilus *Er.* — P. ruficollis *F.* — Dianous coerulescens *Gyll.* — Stenus biguttatus *L.* — St. bipunctatus *Er.* — St. guttula *Müll.* — St. fossulatus *Er.* — St. nanus *Steph.* — St. pusillus *Er.* — St. circularis *Grav.* — St. pumilio *Er.* — St. humilis *Er.* — St. clavicornis *Scop.* — St. bimaculatus *Gyll.* — St. providus *Er.* — St. excubitor *Er.* — St. Juno *F.* — St. ater. *Mannerh.* — St. atratulus *Er.* — St. morio *Grav.* — St. angustus *Steph.* — St. ruralis *Er.* — St. vafellus *Er.* — St. fuscipes *Grav.* — St. argus *Grav.* — St. brunnipes *Steph.* — St. latifrons *Er.* — St. fulvicornis *Steph.* — St. tarsalis *Ljungh.* — St. similis *Hrbst.* — St. cicindeloides *Schall.* — St. pubescens *Steph.* — St. binotatus *Ljungh.* — St. pallitarsis *Steph.* — St. bifoveolatus *Gyll.* — St. Leprieuri *Cussac.* — St. flavipes *Steph.* — St. nitidiusculus *Steph.* — St. pallipes *Grav.* — Oxyporus rufus *L.* — O. maxillosus *F.* — Bledius tricornis *Hrbst.* — B. opacus *Block.* — B. longulus *Er.* — B. cribricollis *Heer.* — B. dissimilis *Er.* — B. subterraneus *Er.* — B. erraticus *Er.* — Plathystetus arenarius *Fourc.* — P. cornutus *Grav.* — Oxytelus rugosus *Grav.* — O. piceus *L.* — O. sculptus *Grav.* — O. inustus *Grav.* — O. sculpturatus *Grav.* — O. nitidulus *Gr.* — O. tetracarinatus *Block.* — Haploderus caelatus *Grav.* — Trogophloeus dilatatus *Er.* — T. bilineatus *Steph.* — T. memnonius *Er.* — T. fuliginosus *Grav.* — T. corticinus *Grav.* — T. foveolatus *Sahlb.* — Thinobius longipennis *Heer.* — Coprophilus striatulus *F.* — Deleaster dichrous *Grav.* — Anthophagus spectabilis *Heer.* — A. bicornis *Block.* — A. alpinus *Payk.* — A. abbreviatus *F.* — A. alpestris *Heer.* — A. caraboides *L.* — A. praeustus *Müll.* — Geodromicus nigrita *Müll.* — Lesteva longelytrata *Goetze.* — L. punctata *Er.* — Orochares angustata *Er.* — Lathrimaeum melanocephalum *Ill.* — L. atrocephalum *Gyll.* — Acidota crenata *F.* — Arpedium quadrum *Grav.* — Homalium rivulare *Payk.* — H. oxyacanthae *Grav.* — H. exiguum *Gyll.* — H. caesum *Grav.* — H. pusillum *Grav.* — H. planum *Payk.* — H. deplanatum *Gyll.* — H. concinnum *Marsh.* — H. iopterum *Steph.* — H. florale var. nigrum *Grav.* — Anthobium abdominale *Grav.* — A. minutum *F.* — A. ophthalmicum *Payk.* — A. longipenne *Er.* — A. sorbi Gyll. — Protinus brachypterus *F.* — P. macropterus *Gyll.* — P. clavicornis *Steph.* — Megarthrus denti-

collis *Beck.* — M. hemipterus *Ill.* — Phloecobium clypeatum *Müll.* — Phloeocharis subtilissima *Mannerh.* — Micropeplus porcatus *Payk.* — Bryaxis fossulata *Reichb.* — B. haematica *Reichb.* — Rybaxis sanguinea *L.* — Bythinus clavicornis *Panz.* — B. Curtisi *Leach.* — B. securiger *Reichb.* — B. Burelli *Denng.* — B. puncticollis *Denng.* — Pselaphus Heisei *Hrbst.* — Ps. dresdensis *Hrbst.* — Tychus niger *Payk.* — Trimium brevicorne *Reichb.* — Euplectus ambiguus *Reichb.* — Claviger testaceus *Preys.* — Euconnus hirticollis *Gyll.* — E. rutilipennis *Müll.* — E. scutellaris *Müll.* — E. collaris *Müll.* — E. claviger *Müll.* — Scydmaenus tarsatus *Müll.* — Choleva cisteloides *Fröhl.* — Ptomaphagus fumatus *Spenc.* — Pt. Watsoni *Spenc.* — Pt. picipes *F.* — Pt. anisotomoides *Spenc.* — Pt. morio *F.* — Pt. fuscus *Panz.* — Pt. chrysomeloides *Panz.* — Catops sericeus *Panz.* — Colon calcaratum *Er.* — Ablattaria laevigata *F.* — Peltis atrata *L.* — Parasilpha carinata *Ill.* — P. obscura *L.* — P. tristis *Ill.* — Dendroxena quadripunctata *L.* — Aclypea undata *Mull.* — Blitophaga opaca *L.* — Pseudopelta thoracica *L.* — Ps. sinuata *F.* — Ps. littoralis *L.* — Silpha humator *Goeze.* — S. interrupta *Steph.* — S. vespilloides *Hrbst.* — S. vespillo *L.* — S. vestigator *Herschel.* — Necrophilus subterraneus *Dahl.* — Hydnobius punctatus *Sturm.* — Liodes dubia *Kugel.* — L. obesa *Schmidt.* — L. calcarata *Er.* — Anisotoma axillaris *Gyll.* — A. orbicularis *Hrbst.* — Amphicyllis globus *F.* — Agathidium nigripenne *Ill.* — A. laevigatum *Er.* — A. mandibulare *Sturm.* — Clambus punctulum *Gyll.* — C. pubescens *Redt.* — Ptenidium punctulum *Steph.* — Pt. pusillum *Gyll.* — Trichopteryx grandicollis *Mannerh.* — Tr. atomaria *Deg.* — Tr. fascicularis *Hrbst.* — Corylophus cassidoides *Marsh.* — Scaphidium quadrimaculatum *Ol.* — Scaphosoma agaricinum *L.* — Phalacrus coruscus *Payk.* — Olibrus aenens *F.* — O. bicolor *F.* — O. affinis *Sturm.* — O. millefolii *Payk.* — Stilbus testaceus *Panz.* — St. atomarius *L.* — Cyrtotriplax bipustulata *F.* — Lycoperdina bovistae *F.* — Endomychus coccineus *L.* — Mycetaea hirta *March.* — Telmatophilus caricis *Ol.* — Antherophagus silaceus *Hrbst.* — A. pallens *Ol.* — Paramecosoma melanocephalum *Hrbst.* — Cryptophagus lycoperdi *Hrbst.* — C. cellaris *Scop.* — C. badius *Sturm.* — C. saginatus *Sturm.* — C. scanicus *L.* — C. subdepressus *Gyll.* — C. abietis *Payk.* — L. villosus *Heer.* — Atomaria fimetarii *Hrbst.* — A. nigriventris *Steph.* — A. gravidula *Er.* — A. fuscata *Schoenh.* — A. apicalis *Er.* — A. mesomelaena *Hrbst.* — A. fuscipes *Gyll.* — Ephistemus nigriclavis *Steph.* — Lathridius alternans *Mannerh.* — Enicmus minutus *L.* — E. transversus *Ol.* — Dasycerus sulcatus *Brons.* — Corticaria pubescens var. piligera *Mannerh.* — C. longicornis *Hrbst.* — Melanophthalma transversalis *Gyll.* — M. distinguenda *Conr.* — M. gibbosa *Hrbst.* — Litargus bifasciatus *F.* — Tritoma populi *F.* — Tr. multipunctata *Heller.* — Typhaea fumata *L.* — Cercus pedicularius *L.* — Brachypterus gravidus *Ill.* — B. urticae *F.* — B. glaber *Newm.* — Omosiphora limbata *F.* — Epuraea silacea *Hrbst.* — E. aestiva *L.* — E. melina *Er.* — E. neglectà *Heer.* — E. variegata *Hrbst.* — E. pusilla *Ill.* — Nitidula bipustulata

L. — N. flavomaculata *Ross.* — N. rufipes *L.* — Omosita colon *L.* — O. discoidea *F.* — Soronia punctatissima *Ill.* — S. grisea *L.* — Pria dulcamarae *Scop.* — Meligethes hebes *Er.* — M. rufipes *Gyll.* — M. lumbaris *Sturm.* — M. brassicae *Scop.* — M. viridescens *F.* — M. symphyti *Heer.* — M. maurus *Sturm.* — M. picipes *Sturm.* — M. viduatus *Sturm.* — M. pedicularius *Gyll.* — M. egenus *Er.* — Thalycra fervida *Ol.* — Pocadius ferrugineus *P.* — Cychramus fungicola *Heer.* — C. luteus *F.* — Cryptarcha imperialis *F.* — C. strigata *F.* — Rhizophagus politus *Hell.* — Rh. depressus *F.* — Rh. bipustulatus *F.* — Rh. ferrrugineus *Payk.* — Rh. cribratus *Gyll.* — Nemosoma elongatum *L.* — Ostoma ferrugineum *L.* — Diodesma subterranea *Er.* — Ditoma juglandis *F.* — Synchitodes crenata *F.* — Cerylon deplanatum *Gyll.* — C. histeroides *F.* — Hyliota planatus *L.* — Silvanus unidentatus *Ol.* — Monotoma spinicollis *Aub.* — M. picipes *Hrbst.* — Byturus rosae *Scop.* — B. tomentosus *F.* — Dermestes murinus *L.* — D. Frischii *Kugel.* — D. lardarius *L.* — Megatoma vigintiguttata *F.* — M. pellio *L.* — Apprograme undata *L.* — Hadrotoma nigripes *F.* — Tiresias serra *F.* — Anthrenus scrophulariae *L.* — A. pimpinellae *F.* — A. fuscus *Latr.* — A. verbasci *L.* — A. muscorum *L.* — Trinodes hirtus *F.* — Syncalypta spinosa *Rossi.* — Cistela ornata *Panz.* — C. pustulata *Forst.* — C. pilula *L.* — C. fasciatus *F.* — Cytilus sericeus *Forst.* — Pedilophorus aeneus *F.* — P. nitens *Panz.* — Platysoma depressum *F.* — Hister quadrimaculatus *L.* — H. funestus *Er.* — H. unicolor *L.* — H. bissexstriatus *F.* — H. merdarius *Hoffm.* — H. cadaverinus *Hoffm.* — H. purpurascens *Hoffm.* — H. ventralis *Mannerh.* — H. quadrinotatus *Scrib.* — H. sternocarius *Hoffm.* — H. corvinus *Germ.* — Carcinops 14-striata *Steph.* — Hetaerius ferrugineus *Ol.* — Saprinus nitidulus *Payk.* — S. quadristriatus *Hoffm.* — Gnathoncus rotundatus *Ill.* — Lucanus cervus *L.* — Dorcus parallel epipedus *L.* — Systenocerus caraboides *L.* — Sinodendron cylindrum *L.* — Copris lunaris *L.* — Onthophagus vacca *L.* — O. verticicornis *Laich.* — O. coenobita *Hrbst.* — O. lemur *F.* — O. ovatus *L.* — O. fructicornis *Preys.* — Oniticellus fulvus *Goeze.* — Aphodius subterraneus *L.* — A. fossor *L.* — A. foetens *F.* — A. fimetarius *L.* — A. ater *Deg.* — A. granarius *L.* — A. piceus *Gyll.* — A. sticticus F. — A. melanostictus *Schmidt.* — A. sordidus *F.* — A. inquinatus *F.* — A. rufus *Moll.* — A. tessulatus *Panz.* — A. niger *Panz.* — A. scrofa *F.* — A. porcus *F.* — A. tristis *Panz.* — A. rufipes *L.* — A. merdarius *F.* — A. prodromus *Brahm.* — A. punctatosulcatus *Sturm.* — A. luridus *Payk.* — A. luridus var. nigripes *F.* — A. pusillus *Hrbst.* — Amoecius brevis *Er.* — Oxyomus villosus *Gyll.* — O. sylvestris *Scop.* — Rhyssemus germanus *L.* — Psammobius caesus *Panz.* — Odontaeus mobilicornis *F.* — Geotrupes stercorarius *L.* — G. sylvaticus *Panz.* — G. vernalis *L.* — Trox sabulosus *Panz.* — Hoplia farinosa *L.* — H. praticola *Duft.* — H. graminicola *F.* — Homaloplia ruricola *F.* Serica brunnea *L.* — S. holosericea *Scop.* — Rhizotrogus solstitialis *L.* — Rh. fuscus *Scop.* — Rh. assimilis *Hrbst.* — Melolontha hippocastani *F.* — M. vulgaris

F. — Anisoplia segetum *Hrbst.* — Phyllopertha horticola *L.* — Anomala aenea *Deg.* — Oxythyrea stictica *L.* — Tropinota hirta *Poda.* — Cetonia marmorata *F.* — C. floricola *Hrbst.* — C. aurata *L.* — Osmoderma eremita *Scop.* — Gnorimus nobilis *L.* — Trichius fasciatus *L.* — T. abdominalis *Men.* — Valgus hemipterus *L.* — Anthaxia salicis *F.* — A. candens *Panz.* — A. nitidula *L.* — A. millefolii *F.* — A. quadripunctata *L.* — A. morio *F.* — Agrilus pannonicus *Pill.* — A. olivicolor *Kies.* — A. sinuatus *Ol.* — A. viridis *L.* — A. coeruleus *Rossi.* — A. pratensis *Ratzb.* — A. angustulus *Ill.* — A. integerrimus *Ratzb.* — Trachys minuta *L.* — T. nana *Hrbst.* — Throscus dermestoides *L.* — Th. cainifrons *Ronv.* — Lacon murinus *L.* — Anchastus acuticornis *Glom.* — Elater sanguineus *L.* — E. sanguinolentus *Schrk.* — E. ferrugatus *Lac.* — E. crocatus *Lac.* — E. elongatulus *F.* — E. balleatus *L.* — Megapenthes tibialis *Lac.* — Cryptohypnus quadripustulatus *F.* — C. pulchellus *L.* — C. dermestoides *Hrbst.* — C. dermestoides var. quadriguttatus *Lap.* — C. riparius *F.* — C. tenuicornis *F.* — C. meridionalis *Lap.* — C. minutissimus *Germ.* — Cardiophorus ruficollis *F.* — C. rufipes *Goeze.* — C. nigerimus *Er.* — C. cinereus *Hrbst.* — C. rubripes *Germ.* — Melanotus crassicollis *Er.* — M. punctolineatus *Pel.* — M. castanipes *Germ.* — M. brunnipes *Germ.* — M. rufipes *Hrbst.* — Limonius pilosus *Leske.* — L. aeruginosus *Ol.* — L. minutus *L.* — L. parvulus *Panz.* — L. lythrodes *Germ.* — L. aeneoniger *Deg.* — Athous niger *L.* — A. alpinus *Redt.* — A. haemorrhoidalis *F.* — A. vittatus *F.* — A. longicollis *Ol.* — A. subfuscus *Müll.* — Corymbites virens *Schrk.* — C. pectinicornis L. — C. cupreus *F.* — C. cupreus var. aeruginosus *F.* — C. purpureus *Pod.* — C. sjaelandicus *Müll.* — C. Heyeri *Laur.* — C. quercus *Gyll.* — C. tessellatus *L.* — C. aeneus *L.* — C. latus *F.* — Ludius ferrugineus *L.* — Agriotes aterrimus *L.* — A. pilosellus *Schh.* — A. ustulatus *Schall.* — A. sputator *L.* — A. lineatus *L.* — A. obscurus *L.* — A. pallidulus *Ill.* — A. gallicus *Lac.* — Dolopius marginatus *L.* — Sericus brunneus *L.* — S. subaeneus *Redtb.* — Synaptus filiformis *F.* — Adrastus limbatus *F.* — A. axillaris *Er.* — A. pallens *F.* — Denticollis rubens *Pill.* — D. linearis *L.* — Dascillus cervinus *L.* — Helodes minutus *L.* — Cyphon coarctatus *Payk.* — C. padi *L.* — C. variabilis *Thunb.* — C. variabilis var. nitidulus *Thoms.* — Scirtes hemisphaericus *L.* — Homalisus Fontisbellaquei *Fourc.* — Dictyopterus Aurora *Hrbst.* — D. rubens *Gyll.* — Platycis minuta *F.* — Lygistopterus sanguineus *L.* — Lampyris noctiluca *L.* — Lamprorhiza splendidula *L.* — Podabrus alpinus *Payk.* — Cantharis violacea *Payk.* — C. fusca *L.* — C. rustica *Fall.* — C. obscura *L.* — C. albomarginata *Märk.* — C. nigricans *Müll.* — C. pellucida *F.* — C. livida *L.* — C. livida var. dispar *F.* — C. longicollis *Kiesw.* — C. assimilis *Payk.* — C. rufa *L.* — C. rufa var. liturata *Fall.* — C. rufa var. pallida *Goeze.* — C. fulvicollis *F.* — C. discoidea *Ahr.* — C. haemorrhoidalis *F.* — Rhagonycha translucida *Kryn.* — Rh. fuscicornis *Ol.* — Rh. fulva *Scop.* — Rh. testacea *L.* — Rh. femoralis var. nigripes *Redtb.* — Rh. pallipes *F.* — Rh. pallipes var. pallida *F.* — Rh.

elongata *Fall.* — Rh. atra *L.* — Pygidia denticollis *Schumm.* — Malthinus biguttulus *Payk.* — M. punctatus *Fourc.* — M. fasciatus *Ol.* — Malthodes sanguinolentus *Fall.* — M. marginatus *Latr.* — M. dispar *Germ.* — M. maurus *Lap.* — M. misellus *Kiesw.* — Drilus concolor *Ahr.* — Malachius viridis *F.* — M. bipustulatus *L.* — M. aeneus *L.* — M. scutellaris *Er.* — M. marginellus *F.* — M. elegans *Fourc.* — Anthocomus equestris *F.* — A. fasciatus *L.* — Axinotarsus ruficollis *Ol.* — A. pulicarius *F.* — Ebaeus pedicularius *Schrk.* — E. flavicornis *Er.* — Hypebaeus flavipes *F.* — Charopus pallipes *Ol.* — Troglops albicans *L.* — Dasytes niger *L.* — D. obscurus *Gyll.* — D. coeruleus *Deg.* — D. plumbeus *Müll.* — D. fusculus *Ill.* — Dolichosoma linearis *F.* — Haplocnemus nigricornis *F.* — Julistus floralis *Ol.* — Danacaea pallipes *Panz.* — Opilo mollis *L.* — O. domesticus *Strm.* — Cleroides formicarius *L.* — Clerus alvearius *F.* — C. apiarius *L.* — Corynetes ruficollis *F.* — C. violaceus *Latr.* — Necrobia coerulea *Deg.* — N. ruficornis *Strm.* — Gibbium scotias *F.* — Niptus hololeucus *Fald.* — Bruchus rufipes *F.* — B. fur *L.* — B. sexpunctatus *Panz.* — B. latro *F.* — B. dubius *Strm.* — B. bidens *Ol.* — Dryophilus pusillus *Gyll.* — Priobium castaneum *F.* — Anobium pertinax *L.* — A. domesticus *Fourc.* — A. nitidus *Hrbst.* — A. fulvicorne *Strm.* — A. rufipes *F.* — Xestobium rufo-villosum *Deg.* — Ernobius abietinus *Gyll.* — E. abietis *F.* — Hedobia imperialis *L.* — H. regalis *Duft.* — Xyletinus laticollis *Duft.* — Aspidiphorus orbiculatus *Gyll.* — Cis boleti *Scop.* — C. alni *Gyll.* — C. micans *F.* — Rhopalodontus fronticornis *Panz.* — Octotemnus glabriculus *Gyll.* — Blaps mortisaga *L.* — B. similis *L.* — Opatrum sabulosum *L.* — Bolitophagus reticulatus *L.* — Scaphidema metallicum *F.* — Tenebrio molitor *L.* — Nalassus Fabricii *Gemm.* — Pseudocistela Luperus *Hrbst.* — Ps. rufipes *F.* — Ps. murina *L.* — Ps. murina var. maura *F.* — Ps. murina var. evonymi *F.* — Mycetochares axillaris *Payk.* — M. flavipes *F.* — Cteniopus flavus *Scop.* — Omophlus betulae *Hrbst.* — Lagria hirta *L.* Hallomenus binotatus *Quens.* — Melandrya caraboides *L.* — M. flavicornis *Duft.* — Scraptia fuscula *Müll.* — Notoxus cornutus *F.* — N. monoceros *L.* — Anthicus floralis *L.* — A. antherinus *L.* — Pyrochroa coccinea *L.* — P. purpurata *Müll.* — P. pectinicornis *L.* — Mordella maculosa *Naez.* — M. fasciata *F.* — M. aculeata *L.* — Mordellistena abdominalis *F.* — M. humeralis *L.* — M. lateralis *Ol.* — M. parvula *Gyll.* — M. pumila *Gyll.* — Anaspis frontalis *L.* — A. melanostoma *Cost.* — A. Costae *Emery.* — A. rufilabris *Gyll.* — A. flava *L.* — Cyrtanaspis phalerata *Germ.* — Meloë proscarabaeus *L.* — M. violaceus *Marsh.* — M. rugosus *Marsh.* — M. brevicollis *Pnz.* — Lytta vesicatoria *L.* — Nacerdes rufiventris *Scop.* — N. scutellaris *Waltl.* — N. ustulata *Scop.* — Ischnomera coerulea *L.* — Oedemera podagrariae *L.* — Oe. femorata *Scop.* — Oe. subulata *Ol.* — Oe. nobilis *Scop.* — Oe. virescens *L.* — Oe. lurida *Marsh.* — Oe. flavipes *F.* — Chrysanthia viridissima *L.* — Ch. viridis *Schmidt.* — Salpingus castaneus *Panz.* — Rhinosimus planirostris *F.* — Rh. ruficollis — Spermophagus cardui *Bohem.* —

Mylabris pisorum *L.* — M. affinis *Fröl.* — M. atomaria *L.* — M. loti *Payk.* — M. lentis *Boh.* — M. villosa *F.* — Urodon rufipes *Ol.* — U. suturalis *F.* — U. pygmaeus *Gyll.* — Brachytarsus variegatus *Fourc.* — B. fasciatus *Forst.* — Macrocephalus albinus *L.* — Tropideres albirostris *F.* — T. niveirostris *F.* — Nemonyx lepturoides *F.* — Attelabus coryli *L.* — Cyphus nitens *Scop.* — Auletes basilaris *Gyll.* — Byctiscus betulae *L.* — B. populi *L.* — Rhynchites auratus *Scop.* — Rh. Bacchus *L.* — Rh. purpureus *L.* — Rh. aeneovirens *Marsh.* — Rh. pauxillus *Germ.* — Rh. cupreus *L.* — Rh. coeruleus *Deg.* — Rh. minutus *Hrbst.* — Rh. nanus *Payk.* — Rh. pubescens *F.* — Rh. betulae *L.* — Rh. tristis *F.* — Otiorrhynchus niger *F.* — O. niger var. villosopunctatus *Gyll.* — O. morio *F.* — O. morio var. ebeninus *Gyll.* — O. uncinatus *Germ.* — O. raucus *F.* — O. septentrionis *Hrbst.* — O. singularis *L.* — O. ligustri *Strm.* — O ovatus *L.* — O. porcatus *Hrbst.* — O. salicis *Stroem.* — Peritelus leucogrammus *Germ.* — Trachyploeus scabriusculus *L.* — Barypithes araneiformis *Schrk.* — B. concinnus *Boh.* — B. mollicomus *Ahr.* — Brachysomus hispidus *Redtb.* — Fourcatia squamulata *Hrbst.* — Strophosomus coryli *F.* — St. capitatus *Deg.* — St. retusus *Mannerh.* — St. faber *Hrbst.* — Sciaphilus asperatus Bonsd. — Liophloeus tesselatus *Müll.* — L. aquisgranensis *Först.* — L. Herbsti *Gyll.* Polydrusus mollis *Stroem.* — P. sericeus *Schall.* — P. tereticollis *Deg.* — P. pterygomalis *Boh.* — P. flavipes *Deg.* — P. cervinus *L.* — P. coruscus *Germ.* — P. mollis *Germ.* — P. atomarius *Ol.* — Scythropus mustela *Hrbst.* — Phyllobius calcaratus *F.* — Ph. piri *L.* — Ph. argentatus *L.* — Ph. psittacinus *Germ.* — Ph. betulae *L.* — Ph. pomonae *Ol.* — Ph. viridiaereis *Laich.* — Ph. oblongus *L.* — Ph. mus *F.* — Chlorophanus viridis *L.* — Ch. pollinosus *F.* — Ch. salicola *Germ.* — Ch. graminicola *Gyll.* — Tanymecus palliatus *F.* — Barynotus obscurus *F.* — Alophus triguttatus *F.* — Sitona griseus *F.* — S. tibialis *Hrbst.* — S. crinitus *Hrbst.* — S. hispidulus *F.* — S. longicollis *Fahrs.* — S. flavescens *Marsh.* — S. humeralis *Steph.* — S. humeralis var. discoideus *Gyll.* — S. lineatus *L.* — S. sulcifrons *Thunb.* — S. lineellus *Bonsd.* — Hypera palumbaria *Germ.* — H. punctata *F.* — H. adspersa *F.* — H. rumicis *L.* — H. postica *Gyll.* — H. arator *L.* — H. pedestris *Payk.* — H. murina *F.* — H. variabilis *Hrbst.* — H. plantaginis *Deg.* — H. trilineata *Marsh.* — H. trilineata var. plagiata *Redtb.* — H. nigirostris *F.* — Mecaspis glaucus *F.* — M. cinereus *Schrank.* — M. grammicus *Panz.* — M. morbillosus *F.* — M. trisulcatus *Hrbst.* — M. tigrinus *Panz.* — M. piger *Scop.* — Lixus Ascanii *L.* — L. algirus *L.* — L. myagri *Ol.* — Larinus sturnus *Schall.* — L. jaceae *F.* — L. flavescens *Germ.* — Rhinocyllus conicus *Froel.* — Lepyrus palustris *Scop.* — L. capucinus *Schall.* — Hylobius abietis *L.* — H. transversovittatus *Goeze.* — Liparus coronatus *Goeze.* — L. germanus *L.* — Tanysphyrus lemnae *F.* — Dicranthus lutosus *Gyll.* — D. glabrirostris *Hrbst.* — D. frit *Hrbst.* — D. tempestivus *Hrbst.* — Orthochaetes setiger *Germ.* — Pseudostyphlus pilumnus *Gyll.* — Grypidius equiseti *F.* — G. brunneirostris *F.*

— Erirrhinus festucae *Hrbst.* — Notaris bimaculatus *F.* — N. acridulus *L.* — Dorytomus longimanus *Forst.* — D. longimanus var. macropus *Redtb.* — D. tremulae *F.* — D. tortrix *L.* — D. nebulosus *Gyll.* — D. minutus *Gyll.* — D. flavipes *Panz.* — D. filirostris *Gyll.* — D. Dejeanei *Faust.* — D. affinis *Payk.* — D. melanophtalmus *Payk.* — D. majalis *Payk.* — D. salicinus *Gyll.* — D. sanguinolentus *Bed.* — Elleschus scanicus *Payk.* — E. bipunctatus *L.* — E. infirmus *Hrbst.* — Acalyptus carpini *Hrbst.* — A. carpini var. rufipennis *Gyll.* — Anoplus plantaris *Naezen.* — A. roboris *Suffr.* — Rhynchaenus quercus *L.* — Rh. fagi *L.* — Rh. scutellaris *F.* — Rh. lonicerae *Hrbst.* — Rh. rusci *Hrbst.* — Rh. populi *F.* — Rh. decoratus *Germ.* — Rh. salicis *L.* — Rh. stigma *Germ.* — Rhamphus pulicarius *Hrbst.* — Anthonomus rectirostris *L.* — A. varians *Payk.* — A. rubi *Hrbst.* — A. inversus *Bedel.* — A. pubescens *Payk.* — A. pedicularius *L.* — A. pomorum *L.* — A. pomorum var. piri *Koll.* — A. humeralis *Panz.* — Brachonyx pineti *Payk.* — Magdalis phlegmatica *Hrbst.* — M. dublicata *Germ.* — M. violacea *L.* — M. cerasi *L.* — M. armigera *Fourc.* — M. carbonaria *L.* — M. barbicornis *Latr.* — M. ruficornis *L.* — Pissodes piceae *Ill.* — P. pini *L.* — P. notatus *F.* — P. harcyniae *Hrbst.* — Cryptorrhynchus lapathi *L.* — Acalles ptinoides *Marsh.* — Mecinus priaster *Hrbst.* — Gymnetron beccabungae *L.* — G. veronicae *Germ.* — G. linariae *Panz.* — G, tetrum *F.* — G. antirrhini *Germ.* — G. noctis *Hrbst.* — Miarus graminis *Gyll.* — M. campanulae *L.* — M. plantarum *Germ.* — Tychius quinquepunctatus *L.* — T. polylineatus *Germ.* — T. medicaginis *Bris.* — T. juncus *Reich.* — T. meliloti *Steph.* — T. tomentosus *Hrbst.* — T. picirostris *F.* — Lignyodes enucleator *Panz.* — Cionus scrophulariae *L.* — C. tuberculosus *Scop.* — C. Olivieri *Rosch.* — C. hortulans *Fourc.* — C. thapsus *F.* — C. blattariae *F.* — Mononychus punctum album *Hrbst.* — Coeliodes quercus *F.* — C. ruber *Marsh.* — C. subrufus *Hrbst.* — C. cardui *Hrbst.* — C. fuliginosus *Marsh.* — C. geranii *Payk.* — C. quadrimaculatus *L.* — C. lamii *F.* — Rhytidosomus globulus *Hrbst.* — Ceutorhynchus macula-alba *Hrbst.* — C. syrites *Germ.* — C. assimilis *Payk.* — C. cochleariae *Gyll.* — C. nanus *Gyll.* — C. ericae *Gyll.* — C. geographicus *Goeze.* — C. raphani *F.* — C. abbreviatulus *F.* — C. litura *F.* — C. asperifoliarum *Gyll.* — C. campestris *Gyll.* — C. quadridens *Panz.* — C. marginatus *Payk.* — C. denticulatus. — C. pollinarius *Forst.* — C. pleurostigma *Marsh.* — C. rapae *Gyll.* — C. napi *Gyll.* — C. sulcicollis *Payk.* — C. hirtulus *Germ.* — C. chalybaeus *Germ.* — C. erysimi *F.* — C. contractus *Marsh.* — Ceutorrhynchidius horridus *Panz.* — C. troglodytes *F.* — C. melanarius *Steph.* — C. floralis *Payk.* — C. Hampei *Bris.* — Poophagus sisymbrii *F.* — Tapinotus sellatus *F.* — Rhinoncus castor *F.* — Rh. bruchoides *Hrbst.* — Rh. pericarpius *L.* — Rh. perpendicularis *Rech.* — Phytobius velaris *Gyll.* — Ph. quadrituberculatus *F.* — Ph. granatus *Gyll.* — Ph. comari *Hrbst.* — Limnobaris T. album *L.* — Baris artemisiae *Hrbst.* — B. coerulescens *Scop.* — B. picicornis *Marsh.* — Orobitis cyaneus *L.* — Coryssomerus capucinus *Beck.*

— Balaninus elephas *Gyll.* — B. nucum *L.* — B. turbatus *Gyll.* — B. villosus *F.* — B. Herbsti *Gemm.* — B. crux *F.* — B. salicivorus *Payk.* — B. pyrrhoceras *Marsh.* — Calandra granaria *L.* — Cossonus linearis *F.* — Nanophyes marmoratus *Goeze.* — Apion pomonae *F.* — A. opedicum *Bach.* — A. craccae *L.* — A. cerdo *Gerst.* — A. subulatum *Kirb.* — A. rugicolle *Germ.* — A. carduorum *Kirb.* — A. penetrans *Germ.* — A. onopordi *Kirb.* — A. vicinum *Kirb.* — A. atomarium *Kirb.* — A. aeneum *F.* — A. radiolus *Kirb.* — A. astragali *Payk.* — A. simile *Kirb.* — A. seniculus *Kirb.* — A. elongatum *Germ.* — A. varipes *Germ.* A. apricans *Hrbst.* — A. assimile *Kirb.* — A. trifolii *L.* — A. flavipes *F.* — A. ebeninum *Kirb.* — A. tenue *Kirb.* — A. sulcifrons *Hrbst.* — A. Paykulli *Goeze.* — A. virens *Hrbst.* — A. ervi *Kirb.* — A. ononidis *Kirb.* — A. filirostre *Kirb.* — A. pisi *F.* — A. aethiops *Hrbst.* — A. angustatum *Kirb.* — A. columbinum *Germ.* — A. pavidum *Germ.* — A. miniatum *Germ.* — A. violaceum *Kirb.* — A. hydrolapathi *Kirb.* — Hylastes ater *Payk.* — H. cunicularius *Er.* — H. attenuatus *Er.* — H. palliatus *Gyll.* — Hylurgus ligniperda *F.* — Myelophilus piniperda *L.* — Dendroctonus micans *Kug.* — Hylesinus fraxini *F.* — H. vittatus *F.* — Scolytus Geoffroyi *Goeze.* — S. carpini *Ratz.* — S. pruni *Ratz.* — S. rugulosus *Ratz.* — Crypturgus pusillus *Gyll.* — Xylocleptes bispinus *Duft.* — Bostrichus typographus *L.* — B. sexdentatus *Boern.* — B. laricis *F.* — B. chalcographus *L.* — B. curvidens *Germ.* — Dryocoetes autographus *Ratz.* — Xyleborus dispar *F.* — Trypodendron domesticum *L.* — T. lineatum *Ol.* — T. signatum *F.* — Spondylis buprestoides *L.* — Stenocorus sycophanta *Schrk.* — St. mordax *Deg.* — St. inquisitor *L.* — Oxymirus cursor *L.* — Toxotus meridianus *L.* — T. quercus *Goeze.* — Pachyta quadrimaculata *L.* — Gaurotes virginea *L.* — Acmaeops collaris *L.* — Pidonia lurida *F.* — Cortodera humeralis *Schall.* — Grammoptera ruficornis *F.* — G. ustulata *Schrk.* — Leptura livida *F.* — L. maculicornis *Deg.* — L. rubra *L.* — L. dubia *Scop.* — L. sanguinolenta *F.* — L. cerambyciformis *Schrk.* — L. chrysomeloides *Schrk.* — L. maculata *Pod.* — L. arcuata *Panz.* — L. aethiops *Pod.* — L. melanura *L.* — L. bifasciata *Müll.* — L. nigra *L.* — Molorchus umbellatarum *L.* — M. minor *L.* — Stenopterus rufus *L.* — Gracilia minuta *F.* — Criocephalus rusticus *L.* — Tetropium luridum *L.* — Asemum striatum *L.* — Callidium variabile *L.* — C. rufipes *F.* — C. violaceum *L.* — Rhopalopus femoratus *L.* — Hylotrupes bajulus *L.* — Clytus detritus *L.* — C. arcuatus *L.* — C. rusticus *L.* — C. arietis *L.* — C. verbasci *L.* — C. massiliensis *L.* — C. figuratus *Scop.* — Anaglyptus mysticus *L.* — Cerambyx Scopolii *Füsse.* — Aromia moschata *L.* — Acanthocinus aedilis *L.* — Liopus nebulosus *L.* — Acanthoderes varius *F.* — Pogonochaerus hispidus *Schrk.* — P. fasciculatus *Deg.* — Dorcadion fuliginator *L.* — Lamia textor *L.* — Agapanthia lineatocollis *Don.* — A. cardui *L.* — Saperda populnea *L.* — S. carcharias *L.* — S. scalaris *L.* — Tetrops praeusta *L.* — Stenostola nigripes *F.* — Oberea oculata *L.* — O. pupillata *Gyll.* — O. linearis *L.* — Phytoecia cylindrica *L.* — Ph. nigricor-

nis *F.* — Ph. molybdaena *Dalm.* — Ph. virescens *F.* — Orsodacna cerasi *L.* — Donacia crassipes *F.* — D. versicolor *Brahm.* — D. dentata *Hoppe.* — D. aquatica *L.* — D. sparganii *Ahr.* — D. limbata *Panz.* — D. bicolora *Zschach.* — D. obscura *Gyll.* — D. thalassina *Germ.* — D. impressa *Payk.* — D. clavipes *F.* — D. semicuprea *Panz.* — D. vulgaris *Zschach.* — D. simplex *F.* — D. cinerea *Hrbst.* — Plateumaris sericea *L.* — P. consimilis *Schrk.* — P. affinis *Kunz.* — Zeugophora subspinosa *F.* — Z. flavicollis *Marsh.* — Lema cyanella *L.* — L. melanopa *L.* — Crioceris lilii *Scop.* — C. merdigera *L.* — C. duodecimpunctata *L.* — C. asparagi *L.* — Lapidostomis tridentata *L.* — L. longimana *L.* — Lachnaea sexpunctata *Scop.* — Clytra quadripunctata *L.* — C. laeviuscula *Ratz.* — Gynadrophthalma salicina *Scop.* — G. flavicollis *Charp.* — G. aurita *L.* — G. affinis *Hellw.* — Coptocephala unifasciata *Scop.* — C. Scopolina *L.* — Cryptocephalus coryli *L.* — C. octopunctatus *Scop.* — C. cordiger *L.* — C. sexpunctatus *L.* — C. signatus *Laich.* — C. variegatus *F.* — C. distinguendus *Schneid.* — C. bipunctatus *L.* — C. biguttatus *Scop.* — C. sericeus *L.* — C. aureolus *Suffr.* — C. hypochoeridis *L.* — C. violaceus *Laich.* — C. nitidus *L.* — C. pini *L.* — C. pini var. abietis *Suffr.* — C. frenatus *Laich.* — C. frenatus var. flavescens *Schneid.* — C. flavipes *F.* — C. chrysopus *Gmel.* — C. ocellatus *Drap.* — C. labiatus *L.* — C. Moraci *L.* — C. fulvus *Goeze.* — C. rufipes *Goeze.* — Pachybrachys hieroglyphicus *Laich.* — P. hippophaës *Suffr.* — P. fimbriolatus *Suffr.* — Pachnephorus pilosus *Rossi.* — Adoxus obscurus *L.* — Chrysochus pretiosus *F.* — Gastroidea polygoni *L.* — Entomoscelis adonidis *Pall.* — Timarcha tenebricosa *F.* — T. violaceonigra *Deg.* — T. metallica *Laich.* — Chryomela haemoptera *L.* — Ch. goettingensis *L.* — Ch. staphylea *L.* — Ch. limbata *F.* — Ch. lurida *L.* — Ch. sanguinolenta *L.* — Ch. marginalis *Duft.* — Ch. marginata *L.* — Ch. carnifex *F.* — Ch. geminata *Payk.* — Ch. oricalcea *Müll.* — Ch. hyperici *Forst.* — Ch. cerealis *L.* — Ch. brunsvigensis *Grav.* — Ch. geminata *Payk.* — Ch. coerulans *Scrib.* — Ch. fastuosa *Scop.* — Ch. menthastri *Suffr.* — Ch. varians *Schall.* — Ch polita *L.* — Orina tristis *F.* — O. alpestris *Schum.* — Phytodecta viminalis *L.* — Ph. rufipes *Deg.* — Ph. Linneana *Schrnk.* — Ph. quinquepunctata *F.* — Ph. pallida *L.* — Phyllodecta vulgatissima *L.* — Ph. tibialis *Suffr.* — Ph. vitellina *L.* — Hydrothassa aucta *F.* — H. marginella *L.* — Prassocuris phelandrii *L.* — Phaedon pyritosus *Ross.* — Ph. laevigatus *Duft.* — Ph. cochleariae *F.* — Ph. amoraciae *L.* — Plagiodera versicolora *Laich.* — Melasoma aenea *L.* — M. cuprea *F.* — M. vigintipunctata *Scop.* — M. populi *L.* — M. tremulae *F.* — M. saliceti *Weise.* — Agelastica alni *L.* — Luperus pinicola *Duft.* — L. saxonicus *Gmel.* — L. flavipes *L.* — Lochmaea caprea *L.* — L. crataegi *Forst.* — Galerucella viburni — G. nymphaeae *L.* — G. lineola *F.* — G. calmariensis *L.* — G. tenella *L.* — Galeruca tanaceti *L.* — G. pomonae *Scop.* — Sermyla halensis *L.* — Podagrina fuscicornis *L.* — Derocrepis rufipes *L.* — Crepidodera impressa *F.* — C. trans-

versa *Marsh.* — C. ferruginea *Scop.* — Ochrosis salicariae *Payk.* — Epitrix atropae *Kutsh.* — Chalcoides helxines *L.* — Ch. aurata *Marsh.* — Mantura rustica *L.* — M. chrysanthemi *Koch.* — Chaetocnema semicerulea *Koch.* — Ch. concinna *Marsh.* — Ch. Mannerheimi *Gyll.* — Ch. aridula *Gyll.* — Ch. hortensis *Fourct.* — Ch. aerosa *Letzn.* — Psylliodes chrysocephala *L.* — Ps. napi *F.* — Ps. affinis *Payk.* — Ps. picina *Marsh.* — Ps. hyoscyami *L.* — Haltica quercetorum *Foudr.* — H. cythri *Aub.* — H. tamaricis *Schrk.* — H. oleracea *L.* — H. pusilla *Duft.* — Hermoeophaga mercurialis *F.* — Batophila rubi *Payk.* — Phyllotreta armoraciae *Koch.* — Ph. brassicae *F.* — Ph. flexuosa *Ill.* — Ph. sinuata *Redt.* — Ph. nemorum *L.* — Ph. atra *F.* — Ph. vittula *Redt.* — Ph. nigripes *F.* — Ph. ochripes *Curt.* — Aphthona cyparissiae *Koch.* — A. lutescens *Gyll.* — A. euphorbiae *Schrk.* — A. cyanella *Redt.* — A. ovata *Foud.* — Longitarsus echii *Koch.* — L. obliteratus *Rosh.* — L. anchusae *Payk.* — L. brunneus *Duft.* — L. luridus *Scop.* — L. niger *Koch.* — L. parvulus *Payk.* — L. verbasci *Panz.* — L. nasturtii *F.* — L. lateralis *Ill.* — L. abricillus *L.* — L. pratensis *Panz.* — L. exoletus *L.* — L. Waterhousei *Kutsh.* — L. ochroleucus *Marsh.* — L. laevis *Duft.* — Dibolia occultans *Koch.* — D. cryptocephala *Koch.* — D. rugulosa *Redt.* — D. timida *Ill.* — Mniophila muscorum *Koch.* — Sphaeroderma testaceum *F.* — Sph. cardui *Gyll.* — Argopus Ahrensi *Germ.* — Hispa atra *L.* — Cassida murraea *L.* — C. sanguiniosa *Suffr.* — C. vibex *L.* — C. liriophora *Kirb.* — C. stigmatica *Suffr.* — C. denticollis *Suffr.* — C. sanguinolenta *Müll.* — C. ornata *Kreutz.* — C. vittata *Vill.* — C. nobilis *L.* — C. margaritacea *Schall.* — C. subreticulata *Suffr.* — C. nebulosa *L.* — C. nebulosa var. affinis *F.* — C. subferruginea *Schrk.* — C. flaveola *Thunb.* — C. atrata *F.* — C. viridis *L.* — C. hemisphaerica *Hrbst.* — Subcoccinella 24-punctata *L.* — S. 24-punctata var. 25-punctata *Rossi.* — Hippodamia 13-punctata *L.* — H. 13-punctata var. 7-maculata *Deg.* — Adonia variegata *Goeze.* — Anisosticta 19-punctata *L.* — Adalia obliterata *L.* — A. bothnica *Payk.* — A. bipunctata *L.* — Coccinella 7-punctata *L.* — C. 5-punctata *L.* — C. 10-punctata *L.* — C. 11-punctata *L.* — C. hieroglyphica *L.* — C. 18-punctata *Scop.* — C. 4-punctata *Pout.* — Micraspis 16-punctata var. 12-punctata *L.* — Mysia oblongoguttata *L.* — Halyzia ocellata *L.* — H. 16-guttata *L.* — H. 14-guttata *L.* — H. 15-guttata *F.* — H. 18-guttata *L.* — H. 12-guttata *Pod.* — H. conglobata *L.* — Chilocorus similis *Rossi.* — Ch. bipustulatus *L.* — Exochomus 4-pustulatus *L.* — Platynaspis luteorubra *Goeze.* — Hyperaspis reppensis *Hrbst.* — Coccidula rufa *Hrbst.* — Rhizobius litura *F.* — Scymnus ferrugatus *Moll.* — Sc. haemorrhoidalis *Hrbst.* — Sc. suturalis *Thunb.* — Sc. nigrinus. — Sc. abietis *Payk.* — Sc. capitatus *F.* — Sc. frontalis *F.* — Sc. pygmaeus *Fourc.* — Sc. bipunctatus *Kugel.* — Sc. interruptus *Goeze.*

b) **Hymenoptera** (Hautflügler).

Cimbex saliceti *Zad.* — Macrophya haematopus *Panz.* — Allanthus arcuatus *F.* — Tenthredo livida *L.* — T. scalaris *Kl.*

— Sirex augur *Kl.* — Biorhiza aptera *F.* — Ichneumon bacculentus *Wesm.* — I. rufipes *Gr.* — Trogus lutorius *Gr.* — Pezomachus spec. — Agriotypus armatus *Walk.* — Orthopelma luteator *Gr.* — Euryproctus nemoralis *Four.* — Mesoleius aulicus *Gr.* — Exochilum circumflexum *L.* — Agrypon tenuicorne *Gr.* — Anomalon bellicosus *Wsm.* — A. cerinops *Gr.* — Pimpla spec. — Ephialtes crabronarius *Chrst.* — E. gracilis *Schrk.* — Smiera sisipes *F.* — Pompilus viaticus *L.* — Sphex maxillosa *F.* — Vespa germanica *F.* — V. grabro *L.* — Camponotus ligniperdus *Latr.* Sphecodes gibbus *L.* — Halictus cylindricus *F.* — H. maculatus *Schrk.* — Andrena Flessae *Panz.* — Osmia bicornis *L.* — Anthophora parietina *F.* — Bombus lapidarius *L.* — B. terrestris *L.* — B. hypnorum. — B. sylvarum *L.*

c) **Lepidoptera** (Schmetterlinge).

1. **Macro-Lepidoptera** (Großschmetterlinge).

Papilio podalirius *L.* — P. machaon *L.* — Parnassius apollo *L.* — Pieris brassicae *L.* — P. napi *L.* — Antocharis cardamines *L.* — Colias palaeno *L.* — C. hyale *L.* — Rhodocera rhamni *L.* — Thecla betulae *L.* — Th. spini *Schiff.* — Th. quercus *L.* — Th. rubi *L.* — Polyommatus virgaureae *L.* — Lycaena argyrotoxus *Bgstr.* — L. bellargus *Rott.* — L. argiolus *L.* — L. arion *L.* — Nemeobius lucina *L.* — Apatura iris *L.* — A. iris ab. jole *Schiff.* — A. ilia *Schiff.* — A. ilia ab. clytie *Schiff.* — Limenitis populi *L.* — L. camilla *Schiff.* — L. sibilla *L.* — Vanessa c. album *L.* — V. polychloros *L.* — V. urticae *L.* — V. jo *L.* — V. antiopa *L.* — V. atalanta *L.* — V. cardui *L.* — Melitaea aurinia *Rott.* — M. athalia *Rott.* — Argynnis euphrosyne *L.* — A. dia *L.* — A. lathonia *L.* — A. aglaja *L.* — A. paphia *L.* — Melanargia galathea *L.* — Erebia medusa *F.* — Satyrus briseis *L.* — S. semele *L.* — Pararge maera *L.* — P. aegeria *L.* — P. achine *Sc.* — Epinephele janira *L.* — E. hyperantus *L.* — Coenonympha hero *L.* — C. pamphilus *L.* — Spilothyrus altheae *Hb.* — Syrichtus alveus *Hb.* — S. malvae *L.* — Nisoniades tages *L.* — Hesperia comma *L.* — Carterocephalus palaemon *Pall.* — Acherontia atropos *L.* — Sphinx convolvuli *L.* — S. ligustri *L.* — S. pinastri *L.* — Deilephila hippophaës *Esp.* — D. euphorbiae *L.* — D. elpenor *L.* — D. porcellus *L.* — Smerinthus tiliae *L.* — S. ocellata *L.* — S. populi *L.* — Macroglossa stellatarum *L.* — M. bombyliformis *O.* — M. fuciformis *L.* — Trochilium apiforme *Cl.* — Sesia spheciformis *Gerng.* — Thyris fenestrella *Sc.* — Zygaena pilosellae *Esp.* — Z. filipendulae *L.* — Z. carniolica *Sc.* — Setina roscida *Esp.* — S. mesomella *L.* — Lithosia deplana *Esp.* — L. lurideola *Zink.* — Gnophria quadra *L.* — G. rubricollis *L.* — Emydia striata *L.* — Euchelia jacobaeae *L.* — Nemeophila russula *L.* — N. plantaginis *L.* — Arctia caja *L.* — A. purpurata *L.* — Spilosoma fuliginosa *L.* — Hepialus humuli *L.* — H. lupulinus *L.* — Cossus cossus *L.* — Orgyia gonostigma *F.* — O. antiqua *L.* — Dasychira fascelina *L.* — D. pudibunda *L.* — Leucoma salicis L. — Porthesia chrysorrhoea

L. — P. similis *Fuessl.* — Bombyx quercus *L.* — Lasiocampa potatoria *L.* — L. pruni *L.* — Endromis versicolora *L.* — Saturnia pavonia *L.* — Aglia tau *L.* — Drepana falcataria *L.* — Cilix claucata *Sc.* — Harpyia vinula *L.* — Stauropus fagi *L.* — Notodonta tremula *Cl.* — N. dromedarius *L.* — Lophopteryx camelina *L.* — Psilophora plumigera *Esp.* — Phalera bucephala *L.* — Pygaera pigra *Hufn.* — Thyatira batis *L.* — Cymatophora or *F.* — Asphalia flavicornis *L.* — Diloba caeruleocephala *L.* — Demas coryli *L.* — Acronycta megacephala *F.* — A. psi *L.* — A. rumicis *L.* — A. ligustri *F.* — Agrotis augur *F.* — A. pronuba *L.* — A. brunnea *F.* — A. plecta *L.* — A. exclamationis *L.* — Chareas graminis *L.* — Mamestra leucophaea *View.* — M. nebulosa *Hufn.* — M. contigua *Vill.* — M. thalassina *Rott.* — M. pisi *L.* — M. persicariae *L.* — M. oleracea *L.* — M. genistae *Bkh.* — M. dentina *Esp.* — M. trifolii *Rott.* — M. chrysozona *Bkh.* — Dianthoecia capsincola *Hb.* — D. cucubali *Fuessl.* — Polia flavicincta *F.* — P. chi *L.* — Dichonia aprilina *L.* — Hadena monoglypha *Hufn.* — H. basilinea *F.* — H. rurea *F.* — H. didyma *Esp.* — H. strigilis *Cl.* — Trachea atriplicis *L.* — Brotolomia meticulosa *L.* — Mania maura *L.* — Hydroecia nictitans *Bkh.* — Leucania pallens *L.* — L. albipuncta *F.* — Grammesia trigrammica *Hufn.* — Caradrina quadripunctata *F.* — Amphiphyra pyramidea *L.* — Taeniocampa gothica *L.* — T. pulverulenta *Esp.* — T. stabilis *View.* — T. incerta *Hufn.* — Calymnia affinis *L.* — C. trapezina *L.* — Plastenis retusa *L.* — Orthosia lota *Cl.* — O. helvola *L.* — Xanthia fulvago *L.* — X. gilvago *Esp.* — Orrhodia vaccinii *L.* — Scopelosoma satellitia *L.* — Xylina socia *Rott.* — X. furcifera *Hufn.* — Asteroscopus nubeculosus *Esp.* — Cucullia scrophulariae *Cap.* — C. umbratica *L.* — C. artemisiae *Hufn.* — Plusia chrysitis *L.* — P. gamma *L.* — Anarta myrtilli *L.* — Heliothis dipsaceus *L.* — Erastria uncula *Cl.* — Agrophila trabealis *Sc.* — Euclidia mi *Cl.* — E. glyphica *L.* — Catocala nupta *L.* — C. sponsa *L.* — Pseudoterpna pruinata *Hufn.* — Geometra vernaria *Hb.* — Thalera fimbrialis *Sc.* — Acidalia humiliata *Hufn.* — A. dilutaria *Hb.* — A. aversata *L.* — A. immorata *L.* — A. rubiginata *Hufn.* — A. immutata *L.* — Zonosoma annulata *Schulze.* — Z. linearia *Hb.* — Pellonia vibicaria *Cl.* — Abraxas grossulariata *L.* — A. sylvata *Sc.* — Cabera pusaria *L.* — Metrocampa margaritaria *L.* — Eugonia quercinaria *Hufn.* — E. alniaria *L.* — Selenia lunaria *Schiff.* — Pericallia syringaria *L.* — Crocallis elinguaria *L.* — Angerona prunaria *L.* — Rumina luteolata L. — Epione parallelaria *Schiff.* — Macaria notata *L.* — Ploseria pulverata *Thnb.* — Anisopteryx aescularia *Schiff.* — Biston hirtarius *Cl.* — Amphidasis betularius *L.* — Boarmia cinctaria *Schiff.* — B. secundaria *Esp.* — B. roboraria *Schiff.* — B. punctularia *Hb.* — Gnophos furvata *F.* — Ematurga atomaria *L.* — Bupalus piniarius *L.* — Halia wauaria *L.* — Phasiane clathrata *L.* — Scoria lineata *Sc.* — Aspilates gilvaria *F.* — A. strigilaria *Hb.* — Ortholitha bipunctaria *Schiff.* — Minoa murinata *Sc.* — Odezia atrata *L.* — Anaitis plagiata *L.* — Lobophora carpinata *Bkh.* — Cheimatobia brumata

L. — Ch. boreata *Hb.* — Eucosmia undulata *L.* — Cidaria dotata *L.* — C. fulvata *Forst.* — C. variata *Schiff.* — C. juniperata *L.* — C. siterata *Hufn.* — C. miata *L.* — C. viridaria *F.* — C. turbata *Hb.* — C. salicata *Hb.* — C. vespertaria *Bkh.* — C. fluctuata *L.* — C. montanata *Bkh.* — C. ferrugata *Cl.* — C. dilutata *Bkh.* — C. albicillata *L.* — C. procellata *F.* — C. hastata *L.* — C. tristata *L.* — C. alchemillata *L.* — C. candidata *Schiff.* — C. bilineata *L.* — C. sordidata *F.* — C. trifasciata *Bkh.* — C. berberata *Schiff.* — C. nigrofasciaria *Goeze.* — C. vitalbata *Hb.* — C. tersata *Hb.* — Eupithecia oblongata *Thnb.*

2. Micro-Lepidoptera (Kleinschmetterlinge).

Aglossa pinguinalis *L.* — Scoparia dubitalis *Hb.* — Odontia dentalis *Schiff.* — Botys nigrata *Sc.* — B. purpuralis *L.* — B. cespitalis *Schiff.* — B. hyalinalis *Hb.* — B. fuscalis *Schiff.* — B. prunalis *Schiff.* — Nomophila noctuella *Schiff.* — Diasemia litterata *Sc.* — Hydrocampa stagnata *Don.* — Cataclysta lemnata *L.* — Crambus hortuellus *Hb.* — C. chrysonuchellus *Sc.* — C. myellus *Hb.* — C. margaritellus *Hb.* — C. tristellus *F.* — C. perlellus *Sc.* — Nephopteryx spissicella *F.* — N. janthinella *Hb.* — Myelois cribrum *Schiff.* — Aphomia sociella *L.* — Rhacodia caudana *F.* — Teras cristana *F.* — T. variegana *Schiff.* — T. literana *L.* — T. ferrugana *Tr.* — T. Holmiana *L.* — Tortrix crataegana *Hb.* — T. xylosteana *L.* — T. rosana *L.* — T. sorbiana *Hb.* — T. oxyacanthana *H. S.* — T. viridana *L.* — T. rusticana *Tr.* — T. gnomana *Cl.* — Sciaphila argentana *Cl.* — Cochylis hamana *L.* — C. Hartmanniana *Cl.* — Retinia turionana *Hb.* — Penthina pruniana *Hb.* — P. olivana *Tr.* — P. bipunctana *F.* — P. achatana *F.* — Grapholitha ophthalmicana *Hb.* — G. solandriana *L.* — G. sordidana *Hb.* — G. cynosbana *F.* — G. aspidiscana *Hb.* — Carpocapsa pomonella *L.* — Phthoroblastis populana *F.* — Ph. rhediella *Cl.* — Steganoptycha corticana *Hb.* — Nemophora Swammerdammella *L.* — Adela Degeerella *L.* — A. viridella *Sc.* — Hyponomeuta padellus *L.* — Cerostoma sylvella *L.* — Semioscopis avelanella *Hb.* — Psecadia pusiella *Roemer.* — Ps. funerella *F.* — Depressaria arenella *Schiff.* — Anacampsis ligulella *Z.* — Pleurota bicostella *Cl.* — Carcina quercana *F.* — Harpella forficella *Sc.* — Graciliaria phasanipenella *Hb.* — Lithocolletis dubitella *H. S.* — L. tristrigella *Hw.* — Platyptilia ochrodactyla *Hb.* — Mimaeseoptilus pterodactylus *L.* — Leioptilus scarodactylus *Hb.* — Aciptilia tetradactyla *L.* — A. pentadactyla *L.*

d) **Diptera** (Fliegen).

Culex pipiens *L.* — Chironomus plumosus *L.* — Corethra plumicornis *F.* — Ctenophora atrata *L.* — Tipula gigantea *Schr.* — Bibio Marci *L.* — Dilophus vulgaris *Mg.* — Stratiomys chamaeleon *L.* — Odontomyia viridula *F.* — Chrysops relictus *Mg.* — Leptis strigosa *Mg.* — Bombylius medius *L.* — Eristalis tenax *L.* — Syrphus balteatus *Deg.* — Tachina fera *L.* — Stomoxys calcitrans *L.* — Musca domestica *L.* — M. vomitoria *L.* —

Sarcophaga carinaria *L.* — Lucilia caesar *L.* — Homalomyia salicalis *F.* — Scatophaga sterocaria *L.* — Helomyza affinis *Mg.* — Dryomyza flaveola *F.* — Pulex irritans *L.* — Hystrichopsylla obtusiceps *Rits.*

e) Hemiptera.

1. Heteroptera (Wanzen).

Coptosoma globus *F.* — Corimelaena scaraboides *L.* — Eurygaster maura *L.* — E. hottentota *H. S.* — Graphosoma lineatum *L.* — Brachypelta aterrima *Forst.* — Schirus bicolor *L.* — Sch. dubius *Scop.* — Sch. biguttatus *L.* — Gnathoconus picipes *Fall.* — Sciocoris terreus *Schrk.* — Aelia acuminata *L.* — Ae. Klugii *Hahn.* — Neottiglossa inflexa *Wolff.* — Stagonomus pusillus *H. S.* — Eusarcoris aeneus *Scop.* — Rubiconia intermedia *Wolff.* — Peribalus vernalis *Wolff.* — P. sphacelatus *F.* — Carpocoris fuscispinus *Boh.* — C. nigricornis *F.* — C. baccarum *L.* — Palomena viridissima *Pod.* — P. viridissima var. simulans *Put.* — P. prasina *L.* — P. prasina var. subrubescens *Corsk.* — Pentatoma juniperina *L.* — P. pinicola *M. R.* — Tropicoris rufipes *P.* — Eurydema festivum *L.* — E. decoratum *H. S.* — E. oleraceum *L.* — Picromerus bidens *L.* — Podisus luridus *F.* — Asopus punctatus *L.* — Zicrona coerulea *L.* — Acanthosoma haemorrhoidale *L.* — A. dentatum *de Geer.* — Elasmostethus ferrugatus *F.* — E. interstinctus *L.* — Syromastes marginatus *L.* — Bathysolen nubilus *Fall.* — Nemocoris Fallenii *Sahlbg.* — Coreus hirticornis *F.* — C. denticulatus *Scop.* — Alydus calcaratus *L.* — Stenocephalus agilis *Scop.* — St. medius *M. R.* — Terapha hyoscyami *L.* — Corizus crassicornis *L.* — C. crassicornis var. abutilon *Rossi.* — C. maculatus *Fieb.* — C. capitatus *F.* — C. conspersus *Fieb.* — C. parumpunctatus *Schill.* — Myrmus miriformis *Fall.* — Neïdes tipularius *L.* — Berytus clavipes *F.* — B. minor *H. S.* — Metacanthus elegans *Crt.* — Lygaeus equestris *L.* — L. punctatoguttatus *Fab.* — Nysius Thymi *Wolff.* — N. Senecionis *Schill.* — N. punctipennis *H. S.* — Cymus glandicolor *Hahn.* — C. melanocephalus *Fieb.* — C. claviculus *Fall.* — Ischnorynchus Resedae *Panz.* — Geocoris grylloides *L.* — Heterogaster Artemisiae *Schill.* — Platyplax Salviae *Schill.* — Oxycarenus modestus *Fall.* — Plociomerus fracticollis *Schill.* — Rhyparochromus hirsutus *Fieb.* — Rh. dilatatus *H. S.* — Rh. chiragra *F. Hahn.* — Tropistethus holosericeus *Scholz.* — Pterotmetus staphilinoides *Bur.* — Acompus rufipes *Wolff.* — Stygnus rusticus *Fall.* — St. pedestris *Fall.* — Peritrechus geniculatus *Hahn.* — P. nubilus *Fall.* — P. luniger *Schill.* — Microtoma atrata *Goeze.* — Trapezonotus agrestis *Fall.* — T. dispar *Stal.* — Calyptonotus Rolandri *L.* — Aphanus adspersus *M. R.* — A. lynceus *F.* — A. pineti *H. S.* — A. pedestris *Panz.* — A. pini *L.* — A. phoeniceus *Rossi.* — Emblethis Verbasci *F.* — Eremocoris plebejus *Fall.* — Drymus pilicornis *M. R.* — D. sylvaticus *F.* — D. sylvaticus var. picinus *Rey.* — D. brunneus *Sahlbg.* — D. confusus *Horv.* — Scolopostethus affinis *Schill.* — S. Thomsoni *Reut.* — S. pilosus *Reut.* — Notochilus

contractus *H. S.* — Gastrodes abietis *L.* — G. ferrugineus *L.* — Pyrrhocoris apterus *L.* — Piesma variabilis *Fieb.* — P. capitata *Wolff.* — P. maculata *Lap.* — Orthostira cervina *Germ.* — O. nigrina *Fall.* — Dictyonota crassicornis *Fall.* — Derephysia foliacea *Fall.* — Eurycera clavicornis *Fourc.* — Monanthia cardui *L.* — M. ciliata *Fieb.* — M. costata *Fab.* — M. simplex *H. Sch.* — M. Wolffii *Fieb.* — Phymata crassipes *F.* — Arachnus cinnamomeus *Panz.* — Hebrus pusillus *Fall.* — Hydrometra stagnorum *L.* — Velia curreus *F.* — Gerris lacustris *L.* — Ploiaria vagabunda *L.* — Pygolampis bidentata *Fourc.* — Reduvius personatus *L.* — Harpactor annulatus *L.* — H. iracundus *Pod.* — Coranus subapterus *Deg.* — Nabis brevipennis *Hahn.* — N. lativentris *Boh.* — N. limbatus *Dahlb.* — N. ferus *L.* — N. rugosus *L.* — N. brevis *Scholz.* — Salda orthochila *Fieb.* — S. saltatoria *L.* — S. album *Fieb.* — Cimex lectularius *L.* — Piezostethus cursitans *Fall.* — Anthocoris confusus *Reus.* — A. nemoralis *F.* — A. nemoralis var. austriacus *F.* — A. nemoralis var. superbus *Westh.* — A. Minki *Dohrn.* — A. Minki var. simulans *Reus.* — A. gallarum ulmi *Deg.* — A. sylvestris *L.* — A. limbatus *Fieb.* — A. amblicollis *Horv.* — Tetraphleps vittata *Fieb.* — Acompocoris pygmaeus *Fall.* — Triphleps majuscula *Reut.* — T. minuta *L.* — Brachysteles parvicornis *Costa.* — Miris calcaratus *Fall.* — M. virens *L.* — M. virens var. fulvus *Fieb.* — M. laevigatus *L.* — M. holsatus *F.* — Megaloceraea erratica *L.* — M. longicornis *Fall.* — M. ruficornis *Fourc.* — Leptopterna ferrugata *Fall.* — L. dolobrata *L.* — Bryocoris pteridis *Fall.* — Pantilius tunicatus *F.* — Lopus albomarginatus *Hahn.* — L. gothicus *L.* — L. gothicus var. superciliosus *L.* — Phytocoris populi *L.* — Ph. longipennis *Flor.* — Ph. dimidiatus *Kirschb.* — Ph. ulmi *L.* — Ph. varipes *Boh.* — Calocoris striatellus *F.* — C. Schmidtii *Fieb.* — C. pilicornis *Panz.* — C. sexguttatus *F.* — C. biclavatus *H. S.* — C. fulvomaculatus *Deg.* — C. affinis *H. S.* — C. bipunctatus *F.* — C. chenopodii. — C. vandalicus *Rossi.* — C. vandalicus var. humuli *Schm.* — C. detritus *Fieb.* — C. Reichelii *Fieb.* — C. seticornis *F.* — C. ferrugatus *F.* — C. marginellus *F.* — Megacoelum infusum *H. S.* — Pycnopterna striata *L.* — Oncognathus binotatus *F.* — Dichrooscytus rufipennis *Fieb.* — Plesiocoris ruficollis *Fall.* — Lygus pratensis *F.* — L. campestris *F.* — L. rubricatus *Fall.* — L. contaminatus *Fall.* — L. limbatus *Fall.* — L. lucorum *Mey.* — L. pabulinus *L.* — L. montanus *Schill.* — L. Kalmii *L.* — L. Kalmii var. pauperatus *H. S.* — L. Kalmii var. flavovarius *F.* — Zygimus Pinastri *Fall.* — Cyphodema rubicunda *Fall.* — Poeciloscytus Gyllenhali *Fall.* — P. holosericeus *Hahn.* — P. nigritus *Fall.* — P. unifasciatus *F.* — Camptotrochis punctulata *Fall.* — Liocoris tripustulatus var. Pastinacae *Hahn.* — Capsus trifasciatus *L.* — C. trifasciatus var. morio *Boh.* — C. laniarius *L.* — C. laniarius var. tricolor *F.* — Allocotomus gothicus *Fall.* — Rhopalotomus ater *L.* — Rh. ater var. tyrannus *F.* — Rh. ater var. semiflavus *L.* — Pilophorus cinnamopterus *Kb.* — P. clavatus *L.* — Cremnocephalus umbratilis *F.* — Systellonotus triguttatus *L.* — Halticus apterus *L.* — H. luteicollis *Panz.* —

Strongylocoris leucocephalus *L.* — Labops saltator *Halm.* — L. mutabilis *Fall.* — Dicyphus pallidus *H. S.* — Cyllocoris histrionicus *L.* — Aetorhinus angulatus *F.* — Globiceps sphegiformis *Rossi.* — G. flavomaculatus *F.* — Mecomma ambulans *Fall.* — Orthotylus bilineatus *Fall.* — O. marginalis *Reus.* — O. nassatus *F.* — O. viridinervis *Kb.* — O. prasinus *Fall.* — O. diaphanus *Kb.* — O. ericetorum *Fall.* — Loxops coccinea *Mey.* — Heterocordylus tumidicornis *H. S.* — Malacocoris chlorizans *Fall.* — Onychumenus decolor *Fall.* — Conostethus roseus *Fall.* — Hoplomachus Thunbergi *Fall.* — Tinicephalus hortulanus *Hey.* — Macrocoleus tanaceti *Fall.* — Macrotylus Herrichii *Reut.* — M. Paykulli *Fall.* — Harpocera thoracica *Fall.* — Byrsoptera rufifrons *Fall.* — Brachyarthrum limitatum *Fieb.* — Phylus melanocephalus *L.* — Ph. coryli *L.* — Psallus ambiguus *Fall.* — P. obscurellus *Fall.* — P. variabilis *Fall.* — P. simillimus *Kb.* — P. quercus *Kb.* — P. lepidus *Fieb.* — P. Fallenii *Reut.* — P. salicis *Kb.* — P. varians *H. S.* — P. luridus *Reut.* — P. salicellus *Mey.* — Atractotomus mali *Mey.* — A. magnicornis *Fall.* — Criocoris crassicornis *Hahn.* — C. sulcicornis *Kb.* — Plagiognathus alpinus *Reut.* — P. viridulus *Fall.* — Pl. arbustorum *F.* — Chlamydatus pulicarius *Fall.* — Neocoris Bohemani *Fall.* — Campylomma Nebrasci *H. Sch.* — Sthenarus Roseri *H. Sch.* — St. Rotermundi *Scholtz.* — Naucoris cimicoides *L.* — Nepa cinerea *L.* — Ranatra linearis *L.* — Notonecta glauca *L.* — N. glauca var. marmorea *F.* — N. lutea *Müll.* — Corixa Geoffroyi *Leach.* — C. Hellensi *Sahlb.* — C. Sahlbergi *Fieb.* — C. Fabricii var. nigrolineata *Fieb.* — C. coleoptrata *F.*

2. Homoptera (Cicaden).

Cixius pilosus *Ol.* — C. nervosus *L.* — C. Heydeni *Kb.* — C. similis *Kb.* — C. viridipennis *Kb.* — Oliarus Panzeri *Loew.* — Issus coleoptratus *F.* — Araeopus crassicornis *F.* — Stenocranus lineola *Ger.* — Delphax pellucida *F.* — D. elegantula *Boh.* — Stiroma albomarginata *Ct.* — Tettigometra obliqua *Panz.* — Triophora vulnerata *Ger.* — Lepyronia coleoptrata *L.* — Aphrophora corticea *Ger.* — A. Salicis *Deg.* — A. Alni *Fall.* — Ptyclus lineatus *L.* — P. exclamationis *Thunbg.* — P. campestris *Fall.* — P. spumarius *L.* — Centrotus cornutus *L.* — Megophthalmus scanicus *Fall.* — Idiocerus scurra *Ger.* — I. poecilus *H. Sch.* — I. lituratus *Fall.* — I. Tremulae *Estl.* — I. confusus *Flor.* — I. aurulentus *Kb.* — I. Populi *L.* — Macropsis lanio *L.* — Bythoscapus Alni *Schl.* — B. flavicollis *L.* — Pediopsis Tiliae *Ger.* — P. virescens *F.* — P. nassata *Ger.* — P. scutellata *Boh.* — Agallia venosa *Fall.* — Tettigonia viridis *L.* — Euacanthus interruptus *L.* — E. acuminatus *F.* — Eupelix cuspidata *F.* — Acocephalus striatus *F.* — A. bifasciatus *L.* — A. rivularis *Germ.* — Cicadula sexnotata *Fall.* — Grypotes pinetellus *Boh.* — Doratura stylata *Boh.* — Graphocraerus ventralis *Fall.* — Thamnotettix lineatus *F.* — Th. croceus *H. S.* — Th. attenuatus *Germ.* — Th. abietinus *Fall.* — Th. abietinus var. pinastri *Fieb.* — Th. quadrinotatus *F.* — Th. sulphurellus *Zett.* — Athysanus

grisescens *Zett.* — A. subfusculus *Fall.* — A. plebejus *Zett.* — A. sordidus *Zett.* — A. pallens *Zett.* — A. prasinus *Fall.* — A. dilutior *Kb.* — Jassus atomarius *Ger.* — J. mixtus *F.* — Platymetobius undatus *Deg.* — Deltocephalus formosus *Boh.* — D. ocellaris *Fall.* — D. distinguendus *Flor.* — D. pulicarius *Fall.* — D. striatus *L.* — D. abdominalis *F.* — D. collinus *Dahlb.* — D. pascuellus *Fall.* — D. striifrons *Kb.* — Alebra albostriella *Fall.* — A. albostriella var. fulveola *H. S.* — Dicraneura aureola *Fall.* — Kybos smaragdulus *Fall.* — Eupteryx vittata *L.* — E. Germari *Zett.* — E. pulchella *Fall.* — E. carpini *Fourc.*

f) **Neuroptera** (Netzflügler).

Trichoptera (Köcherfliegen).

Phryganea striata *L.* — Ph. minor *Curt.* — Agrypina Pagetana *Ct.* — Limnophilus rhombicus *L.* — L. fuscicornis *Rb.* — L. griseus *L.* — L. flavicornis *F.* — L. politus *M. L.* — L. stigma *Ct.* — L. germanus *M. L.* — L. lunatus *Ct.* — L. nigriceps *Zett.* — Anabolia nervosa *Leach.* — Stenophylax latipennis *Ct.* — St. nigricornis *P.* — Micropterna nycterobia *M. L.* — Halesus guttatipennis *M. L.* — H. interpunctatus *Zett.* — H. digitatus *Schrank.* — H. auricollis *P.* — Drusus trifidus *M. L.* — Chaetopteryx villosa *F.* — Ch. obscurata *M. L.* — Sericostoma pedemontanum *M. L.* — S. timidum *Hg.* — Notidobia ciliaris *L.* — Brachycentrus subnubilis *Ct.* — Micrasema setiferum *Pict.* — M. nigrum *Br.* — Lepidostoma hirtum *F.* — Beraea pullata *Ct.* — Odontocerum albicorne *Scop.* — Leptocerus albifrons *L.* — L. bilineatus *L.* — L. aterrimus *Steph.* — Hydropsyche pellucidula *Ct.* — H. instabilis *Ct.* — H. lepida *Pict.* — Polycentropus flavomaculatus *Pict.* — Psychomia pusilla *F.* — Rhyacophila vulgaris *Pict.* — Rh. obtusidens *M. L.* — Glossosoma vernale *P.* — Agapetus laniger *Pict.*

g) **Orthoptera** (Geradflügler).

Aeschna grandis *L.* — Sympetrum flaveola *L.*

h) **Thysanura.**

Podura aquatica *L.*

II. **Arachnoidea** (Spinnentiere).

a) **Araneina** (Spinnen).

Argyroneta aquatica *Cl.* — Dolomedes plantarius *Cl.*

b) **Acarina** (Milben).

Limnesia histrionica *Herm.* — Arrenurus Bruzelii *Koen.* — Atax figuralis *C. L. Koch.*

III. **Crustacea** (Krebstiere).

Astacus fluviatilis *F.* — Asellus aquaticus *Ol.* — Gammarus pulex *Deg.* — G. fluviatilis *Ross.* — Cyclops serrulatus *Fisch.* — C. insignis *Cls.* — C. albidus *Jur.* — C. fuscus *Jur.* — C. viridis *Jur.* — C. strenuus *Fisch.* — Diaptomus gracilis *Sars.* — D. graciloides *Lillj.* — Canthocamptus minutus *Cls.* — C. crassus *Sars.* Achteres percarum *Nord.* — Basanistes huchonis. — Cypridopsis vidua *O. F. Müll.* — Daphnia pulex *Deg.* — Simocephalus vetulus *O. F. Müll.* — S. exspinosus *Koch.* — Scapholebris mucronata *O. F. Müll.* — Ceriodaphnia megops *O. G. Sars.* — Bosmina longirostris *O. F. Müll.* — Eurycercus lamellatus *O. F. Müll.* — Acroperus leucocephalus *Koch.* — Alona testudinaria *Fisch.* — Pleuroxus truncatus *O. F. Müll.* — Pl. exiguus *Lillj.* — Chydorus sphaericus *O. F. Müll.* — Polyphemus pediculus *Deg.*

E. Vermes (Würmer).

Nais proboscidea *Müll.* — N. elinguis *Müll.* — Lumbricus terrestris *L.* — Nephelis vulgaris *Moq.* — Polycelis tenuis *Jjima.* — Dendrocoelum lacteum *Oerst.*

F. Rotatoria (Rädertiere).

Floscularia ornata *Ehrb.* — Fl. cornuta *Dobie.* — Fl. ambigua *Hudson.* — Stephanoceros Eichhornii *Ehrb.* — Melicerta ringens *Schrank.* — Limnias ceratophylli *Schrank.* — L. annulatus *Bailey.* — Cephalosyphon limnias *Ehrb.* — Oecistes crystallinus *Ehrb.* — Oe. ptygura *Ehrb.* — Oe. longicornis *Davis.* — Megalotrocha alboflavicans *Ehrb.* — Philodina roseola *Ehrb.* — Ph. citrina *Ehrb.* — Ph. megalotrocha *Ehrb.* — Ph. aculeata *Ehrb.* — Rotifer vulgaris *Schrank.* — R. tardus *Ehrb.* — R. macroceros *Gosse.* — Actinurus neptunius *Ehrb.* — Callidina elegans *Ehrb.* — C. socialis *Kellicott.* — Adineta vaga *Hudson.* — Microcodon clavus *Ehrb.* — Microcodides robustus *Glascott.* — Synchaeta pectinata *Ehrb.* — S. tremula *Ehrb.* — Polyarthra platyptera *Ehrb.* — Notops hyptopus *Ehrb.* — Taphrocampa annulosa *Gosse.* — T. selenura *Gosse.* — Notommata aurita *Ehrb.* — N. cyrtopus *Gosse.* — N. tripus *Ehrb.* — N. lacinulata *Ehrb.* — N ovulum *Gosse.* — Proales decipiens *Ehrb.* — Pr. longiseta *Ehrb.* — Eosphora digitata *Ehrb.* — Diglena grandis *Ehrb.* — D. forcipata *Ehrb.* — D. uncinata *Milne.* — D. dromius *Glascott.* — Mastigocerca carinata *Ehrb.* — M. rattus *Ehrb.* — M. iernis *Gosse.* — M. bicristata *Gosse.* — Rattulus tigris *Müller.* — R. sulcatus *Jennings.* — Diurella tigris *Bory.* — Dinocharis pocillum *Ehrb.* — Scaridium longicaudatum *Ehrb.* — Stephanops lamellaris *Ehrb.* — St. chlaena *Gosse.* — Diaschiza semiaptera *Gosse.* — D. valga *Gosse.* — Salpina mucronata *Ehrb.* — S. brevispina *Ehrb.* — S. ventralis *Ehrb.* — Euchlanis dilatata

Ehrb. — E. triquetra *Ehrb.* — E. hyalina *Leydig.* — E. lyra *Hudson.* — E. deflexa *Gosse.* — E. pyriformis *Gosse.* — Cathypna luna *Ehrb.* — Distyla Ludwigii *Eckstein.* — D. flexilis *Gosse.* — Monostyla lunaris *Ehrb.* — M. cornuta *Ehrb.* — M. bulla *Gosse.* — Colurus bicuspidatus *Ehrb.* — C. obtusus *Gosse.* — Metopidia lepadella *Ehrb.* — M. solidus *Gosse.* — M. acuminata *Ehrb.* — M. triptera *Ehrb.* — M. parvula *Bryce.* — M. oxysternum *Gosse.* — Pterodina patina *Ehrb.* — Brachionus Bakeri *Ehrb.* — Noteus quadricornis *Ehrb.* — Anuraea aculeata *Ehrb.*

G. Zoophyta (Pflanzentiere).

I. Hydroidea (Polypen).

Hydra viridis *L.* — H. vulgaris *Pall.* — H. grisea *L.*

II. Spongiae (Schwämme).

Ephidatia fluviatilis *Aut.*

H. Protozoa (Urtiere).

I. Infusoria (Aufgußtierchen).

Vorticella nebulifera *Ehrb.* — V. campanula *Ehrb.* — Halteria grandinella *Duj.* — Cothurnia affinis *S. K.* — Euplotes Charon *Ehrb.* — Stylonychia mytilus *Ehrb.* — St. pustulata *Ehrb.* — Spirostomum ambiguum *Ehrb.* — Stentor Roeselii *Ehrb.* — Coleps hirtus *Ehrb.* — Amphileptus Claparedii *Stein.*

II. Mastigophora (Geißeltierchen).

Oicomonas termo *Ehrb.* — Euglena spirogyra *Ehrb.* — Phacus pleuronectes *Duj.* — Ph. triquetra *Ehrb.*

III. Sarcodina (Sarkodetierchen).

Difflugia globulosa *Dujard.* — D. urceolata *Cor.* — D. proteiformis *Ehrb.* — Centropyxis aculeata *Ehrb.* — Arcella vulgaris *Ehrb.* — Dactylosphaerium radiosum *Ehrb.* — Amoeba proteus *Aut.*

6. Landschaftlicher Charakter.

Wer auf dem höchsten Kranze des Münsterturms steht, der sieht unter sich hinter dem Spitzsäulenwald des riesigen Bauwerks die alte ehrwürdige, mit steilen Backsteingiebeln eng zusammengebaute frühere Reichsstadt, jetzt in weitem Ring umkränzt von den steinernen Bastionen und den formlos unheimlichen Erdhügeln der neuen Befestigungswerke, in deren dunkler Tiefe die schwarzen gußstählernen Feuerschlünde lauernd liegen, noch stumm und hohl, aber jeden Augenblick fähig, auf Meilen hinaus Tod und Verderben zu speien, unter furchtbarem Donnergeroll, daß der Boden, auf dem sich schon so viele weltgeschichtliche Thaten abgespielt haben, weithin erbebt und erzittert. Drei Wasserströme, Donau, Iller und Blau vereinigen bei Ulm ihre Wellen und gaben von Urzeiten her dieser Stelle eine weithinreichende Macht und Bedeutung. Diese drei Wasserläufe bestimmen auch den landschaftlichen Geist von der Stadt und ihrer Umgebung. Der noch junge, durch die Kalkfelsenbänke des Südrandes der schwäbischen Alb ostwärts nach dem fernen Becken des Schwarzen Meeres zustrebende Weltstrom der Donau empfängt hier zum erstenmal von dem Zentralgebirge Europas, von den Alpen her einen Zufluß, und zwar einen vollen, kühnen, reißenden, das eisgraue Berg- und Gletscherwasser der Iller, die fern aus dem Süden hoch oben vom Himmelsschrofen bei Oberstdorf herabkommt. In langem, breitem, von Süden nach Norden streichendem, von schroff abbrechenden Tertiärschutthöhen begleitetem Thal schießt sie auf die von Südwesten nach Nordosten strömende Donau heran, kurz oberhalb der Stadt Ulm sie erreichend in jener hochmalerischen Uferbaumwildnis, wo in dem flachen, feuchten Gelände Gebüsch und Bäume, kraft- und saftstrotzend und fast undurchdringlich zusammenwachsend, gedeihen — ein schützender Herd für zahlreiches Wassergeflügel. Die Donau, durch den Alpenzufluß der Iller mächtig gestärkt, rollt in schweren, rauschenden Wogen an der alten Stadtmauer von Ulm vorbei durch breite, weite, sumpfige, jetzt zu Bayern gehörende Riede und Riedwälder, an der linken Seite wohlangebaute Uferhöhen streifend, von denen das noch Ulmische Schloß Thalfingen und hoch erhaben Kloster und Klosterkirche von Elchingen herabschaut; weiter unten, zur rechten Seite, die noch wohlummauerte Stadt Leipheim, einst als Feste der alten Reichsstadt dem von Osten herdringenden Feinde entgegengestellt und heute noch in seinen Stadtmauern, seinem wehrhaften Schloß und

der großen frühgotischen Kirche mit ihren ernsten, backsteinernen Wänden die eigenartige kraftvolle Bauweise der einst weithin gebietenden Reichsstadt, die in ihren Bauten mit den größten Städten Deutschlands und Norditaliens gewetteifert, stolz und malerisch aufzeigend.

Der dritte bei Ulm ausmündende Fluß, die Blau, kommt aus dem großen, ewig mit kristallhellem Wasser sprudelnden Quelltopf, dem Blautopf bei Blaubeuren, tief im Herzen der schwäbischen Alb, von unersteiglichem Kalksteinfelsen umragt. Diese grauweißen Felsensteine begleiten, nur schwächer werdend, das stille grüne, von Abend nach Morgen ziehende Thal, das von Norden her noch das wildromantische Felsthal der Herrlinger Lauter empfängt, — und auf der letzten Kalkfelsenanschwellung, da wo das „wunderblaue“ Bergflüßchen der Blau in die grünlichen Fluten der großen Donau eingeht, erhebt sich Ulm mit seinen alten Türmen, Gräben, Giebeln und dem wie ein Zaubergebilde über alles Menschenwerk aufsteigenden riesenhaften Münster, von dessen Spitze man gegen Süden und Südosten, über das riesige Gletscherschuttland Oberschwabens hin, bei hellen Tagen die Firne der Alpen in phantastischen Ketten emporblitzen sieht. Diese Erscheinung, wie aus einer andern höheren Welt, wirft auch ihren Schimmer auf das große, hochgelegene und rauhe, stille, wasserarme und steinreiche Land, das nordwärts von Ulm als größter Teil des Oberamts auf der schwäbischen Alb sich ausbreitet, durchbrochen von trockenen Hochthälern und von dem langen, vielgekrümmten, das ganze Kalksteingebiet von Westen nach Osten durchsetzenden, von dem „verfallenden“ Flüßchen der Lone durchzogenen Lonethal. Ihr Quellsee liegt hoch auf der Alb bei Urspring, zwischen dem Ringwall auf dem Hägelesberg und einem Römerkastell. Alte Linden stehen auf einzelnen Köpfen, die einen Blick bis an die Alpen und weit hinein in die bayerische Donauebene gewähren, und wieder klaffen plötzlich tief eingerissene Felsthäler auf, im Grunde ganz durchwachsen von wilden Blumen, kaum je betreten vom Fuße des Wanderers; nur über den schweigenden Klüften der Felsränder ziehen Raubvögel hoch in der heißen, lichtstrahlenden Luft ihre schwebenden Kreise.

Im Nordosten hebt sich in solch einsamem Thal, auf breitem, verwitterndem Felsbrocken, Albeck, die in Trümmer geworfene wildverwachsene Veste der Ulmer, noch Blockmauern aus der Hohenstaufenzeit tragend, und weiter im Osten, wo die letzten Kalksteinfelsen in das Donauried hineinsinken, sprudeln aus ihnen köstlich erfrischend die unversieglichen Quelltöpfe der Nau, bei Langenau. Ihre

Wasser schleichen mäandrisch dem Riede der Donau zu, umfaßt von prächtigem Baumwuchs, schimmern bei versinkender Sonne unter dem Wipfeldickicht wie flüssige Goldadern auf. Im Donauried selbst wird Land und Himmel großartig weit, an den langsamen Wassern stehen die goldgelben Seelilien, auf den moorigen Tümpeln schwimmen schwankende Seerosen und verlocken in tödliche Tiefen. Auf der andern Seite, im Südwesten des Bezirks, hebt sich dann zwischen dem Blauthal und dem Donauthal ziemlich hoch das vielgegliederte, warme, von Quellen durchrieselte Tertiärland des „Hochsträß“, so genannt von einer seit uralter Zeit von Südwesten nach Südosten darüberhinziehenden, nach Ulm laufenden Hochstraße. Die nach Süden, nach dem Donauthal geneigten Gehänge gestatten häufige und prächtige Alpenansichten, und bequemliche Rast bietet das luftige Wirtshaus „Allewind“, wo ein Trunk kräftigen Ulmer Biers den Wanderer stärken und seine Schritte beflügeln mag nach der unverwüstlichen, im Ruhmesglanze alter und neuester Werke blühenden, trutzigfröhlichen Donaustadt, einem der merkwürdigsten und geschichtereichsten Orte auf der weiten germanischen Erde.

II. Bevölkerung.

1. Die Altertümer des Bezirks.

I. Aeltere Steinzeit (Eiszeit).

Wenn die Lone durch ihr vier Stunden langes Trockenthal an sich schon eine naturhistorische Merkwürdigkeit ist, so bekommt diese vielfach wasserlose Thalstrecke mit ihrem romantischen vielgestaltigen Felsengehänge einen besonderen Reiz durch das Vorhandensein von 4 (oder 6, da 2 Doppelhöhlen sind) Kalksteinhöhlen, deren Eingänge alle auf der rechten Thalseite am Fuße grotesker Felsen sichtbar sind. Diese Höhlen sind nicht nur in verschiedenen Jahrtausenden oftmals von Menschen als Zufluchtstätten in der Bedrängnis gewählt worden, sondern sie sind als die einzigen Zeugen übrig aus der fernsten menschlichen Vergangenheit, wo die armseligen ersten Bewohner der Gegend in ihnen ihren regelrechten

Wohnsitz genommen und Schutz gegen die Unbilden des Klimas wie gegen die großen Raubtiere gesucht haben.

1. Bald nachdem die Lone in der Erde versunken ist, an einer Stelle, wo dieselbe noch häufig Wasser führt, befindet sich die erste dieser Höhlen an einer westlich vorspringenden Bergzunge, auf der Markung Bernstadt, der Salzbühl[1]) genannt, welcher durch zwei Gräben abgeschnitten wohl einst eine mittelalterliche Burg getragen hat. Diese Höhle hat nur eine kleine Halle, doch wurden von Oberförster Bürger paläolithische Kulturreste in derselben nachgewiesen.

2. Eine Viertelstunde thalabwärts folgt eine Doppelhöhle, Fohlenhaus[2]) genannt, schon zur Markung Langenau gehörend. Ein majestätischer Fels von 45 m Höhe schaut dem Wanderer entgegen, welcher von Ferne schon die zwei scheuerthorartigen Eingänge erblickt, von denen der eine 3,5, der andere 2,2 m hoch ist. Der erstere führt zur größeren Grotte, welche über 9 m, der andere zur kleineren Grotte, welche beinahe 7 m lang ist. Beide waren bewohnt. In der größeren hat Bürger oben moderne Reste, dann eine Schicht mit Resten noch lebender Tiere, aber auch von Bär, Biber, Damhirsch, und viele römische Scherben gefunden; dann kam der gelbe Höhlenlehm, wo die Knochen von Höhlenbären, Ren, wollhaarigem Nashorn herrschten, aber wieder römische Scherben sich fanden. Diese Vermengung verschiedenalteriger Kulturreste dürfte wohl auf die Thätigkeit grabender Tiere (Fuchs und Dachs) zurückzuführen sein. Außerhalb der Höhle fanden sich im Schutte bis 1 m Tiefe hauptsächlich römische Kulturreste. In der kleineren Grotte kamen ebenfalls bis 0,65 m Tiefe viele römische Scherben, auch von Siegelerde, und die charakteristischen römischen Reibschalen, dann leerer Schutt und Lehm bis 1,5 m und in dieser Tiefe über 100 geschlagene Feuersteine, auch mit Kernen und Knollenresten, aus denen sie geschlagen worden, dazu aufgeschlagene Röhren- und andere Knochen.

3. Zwei Stunden weiter thalabwärts stellt sich der plumpe felsige Rücken des Bockstein[3]) von der rechten Seite quer über

---

[1]) Mitteil. d. Ver. f. K. u. A. in Ulm u. Oberschw. III (1892), S. 34 und Titelbild.

[2]) Bürger in Mitteil. d. Ver. f. K. u. A. in Ulm u. Oberschw. III (1892), 30/33, mit Abbildung auf dem Titelbild. — Blätter d. Schw. Albver. 1894, S. 186 (treffliche Abbildung).

[3]) Bürger, Der Bockstein, das Fohlenhaus und der Salzbühl — in Mitteil. d. Ver. f. K. u. A. in Ulm u. Oberschw. III (1892), S. 1 bis 29 mit 5 Tafeln und Bild auf dem Titelblatt. — O. Fraas im Korrespon-

die Thalrichtung. In beträchtlicher Höhe über der Thalsohle sieht man das geräumige Felsenthor (jetzt 6 m breit und durch Sprengungen tiefergelegt), welches ursprünglich viel kleiner war. Die auf Markung Rammingen liegende Höhle hat eine Gesamtlänge von beinahe 16 m; man kann zwei größere und hinten noch eine dritte kleinere Halle unterscheiden — die größte Breite ist 10,5 m, die Höhe bis zu 3 m. Die Ausgrabung erfolgte auf Kosten des U. Alt.-Vereins durch Dr. Losch und Bürger 1883 und 1884, und es wurden circa 200 cbm Schutt und Lehm herausgeschafft. Außer dem deckenden Gerölle von 10 cm Dicke wurden drei Schichten unterschieden: 1. Die schwarze Humusschicht, 0,3—0,5 m stark, enthielt viele römische und altgermanische Scherben (wie sie in Pfahlbauten vorkommen) und Tierreste der Alluvialfauna. 2. Der gelbe, feuchte, lehmige Schuttboden von 25 cm Mächtigkeit, Kulturschichte genannt, enthielt die Diluvialfauna (Höhlenhyäne, Polarfuchs, Höhlenbär, Schneehase, Ren, Dam und Pferd), mit der Alluvialfauna (Luchs, Biber u. s. w.) gemischt; viele Thongefäßscherben, meist ohne Drehscheibe hergestellt, aber ornamentiert; sehr viele (circa 600) Feuersteine verschiedener Farben und Formen (als Splitter, Messer, Klingen, einfache Lamellen), aus dem Jura stammend; mit denselben wurden auch zwölf Nuclei, aus denen die Feuersteininstrumente geschlagen wurden, aufgefunden. Ferner fand man hier zwei Sandsteinplatten zum Schleifen. Alle Röhrenknochen, besonders viele vom Pferd, sind geöffnet, um das Mark zu holen. Von Knochen sind namentlich diejenigen vom Ren vielfach zu Instrumenten (Pfriemen, Jagdspieß, Nadel) verarbeitet. Als Jagdtrophäe diente ein durchbohrter Eckzahn vom Bären. Endlich wurde in dieser Schicht ein weibliches Skelett in hockender Stellung samt Skelettresten eines neugeborenen Kindes aufgefunden, über deren Alter (200 oder mehr als 2000 Jahre) sich ein litterarischer Streit entspann, welcher damit endete, daß die Anthropologen sich für eine relativ junge Periode entschieden. Eine vierte Schicht in der Tiefe von 1,90 m war insofern die interessanteste, als sie die rein glaciale Fauna enthielt: neben Hyäne, Bär, Wiesent, Ren, Riesenhirsch, Pferd die etwas früher ausgestorbenen Mammut, Höhlenlöwe und das wollhaarige Nashorn. Thonscherben sind hier zweifelhaft;

---

denzbl. f. Anthropol. 1884, 9—12. — Schaaffhausen in Sitzungsberichte d. Niederrh. Ges. zu Bonn, 41. Jahrg. 1884, 224/8. — v. Hölder im Ausland 1885, S. 285—295. — Virchow im Korrespondenzbl. f. Anthropol. 1892, 128/9. — Bürger, ebds. 1892, 107/8. — Abbildung in Blätter d. Schw. Albver. 1894, S. 186.

dagegen finden sich große, lange Feuersteine, aus Rengeweih bearbeiteter Hammer, Dolch, Lanzenspitzen, Pfeilspitzen und selbst Mammutknochen sind vom Menschen bearbeitet, namentlich fand man auch mehrere aus Elfenbein gearbeitete Instrumente.

4. Am Hohlenstein[1]), in neuerer Zeit auch Bärenhöhle genannt, Markung Asselfingen, ist ebenfalls eine Doppelhöhle. Sie liegt 2 km von der vorigen thalabwärts. Das große Thor führt zu einer geräumigen, hochgewölbten Grotte, der Stadel genannt, in deren Hintergrund ein Schlupf noch weiter in die Felsen führt. Vor dem Eingang ist eine 4 Fuß hohe Brustwehrmauer, welche man für römisch erklären wollte. Im Innern wurde ein kleines Versuchsloch in dem schwarzen Boden gemacht, welches römische Scherben, auch von Siegelerde, zu Tage brachte. Diese Höhle harrt noch der Ausgrabung. Westlich von diesem großen Eingang, nur wenige Schritte entfernt, ist eine zweite niedrige Oeffnung. Von dieser führt ein Gang von 35 m Länge, durch welchen man nur gebückt gehen kann, in die erste Halle, welche 12 m Durchmesser und 8 m Höhe hat; dann folgt eine zweite noch breitere und weitere, und nach dieser eine noch weitere, aber niedrige dritte Halle, von welcher Gänge und Klüfte noch weit in den Berg hineinführen. Im Jahre 1862 hat Direktor Oskar v. Fraas die erste und zweite Halle, aber nur bis auf 6 Fuß Tiefe ausgegraben; ein Probeloch zeigte bis auf 15 Fuß Tiefe denselben Lehm. Die obere 1 Fuß mächtige, schwarze Kulturschicht brachte eine Menge von Scherben und Kunstprodukten der römischen und vorrömischen Zeit, darunter Steinbeile von Serpentin, Bronzestücke, durchbohrte Pferdezähne, welche offenbar als Halsschmuck getragen wurden, mit Resten noch lebender Tiere, aber auch vereinzelten diluvialen Resten, welche durch Dächse und Füchse aus der Tiefe hervorgeschafft worden waren. Darunter folgte der gelbe fette Lehm, mit Kalkbruchstücken vermengt, und in dieser brachte jeder Spatenstich Knochen zu Tage, deren Menge so groß war, daß die vierwöchentliche Grabung mindestens 10000 Stück ergab. 98 Prozent der Knochen gehörten dem Höhlenbären an, und am Ende seiner Arbeit ließ Fraas einen vierspännigen Frachtwagen auserlesener Bärenknochen, darunter 88 Schädel, 375 Unterkieferhälften u. s. w. zur Eisenbahn und von da nach Stuttgart abgehen. Die Sortierung der Knochen ergab, daß sie

---

[1]) O. Fraas in Jahresh. d. V. f. vaterl. Naturk. in Württb. XVIII (1862), 156/188. — Ders. im Korrespondenzbl. f. Anthropol. 1886, S. 36. — Abbildung in Blätter d. Schw. Albver., 1894, S. 187.

mehr als 400 Individuen angehörten und unter denselben alle Altersstufen vertreten waren. Auch Krankheiten und Verletzungen verschiedener Art wurden an dem reichen Material festgestellt. Außer dem Bären war am meisten das Pferd vertreten, welches den Bären hauptsächlich zur Nahrung gedient hatte, ferner Elen, Hirsch, Rind und Schaf. Vom Bären wurde ein Skelett zusammengesetzt und Direktor v. Fraas bestimmte daraus die einstige Größe des lebenden Tieres auf 2,85 m Länge und 1,3 m Höhe (diese zwischen den Schulterblättern gemessen), während der jetzt lebende braune Bär kaum zwei Drittel dieser Maße ergiebt. Nach diesen Funden nahm man an, daß die Bären in dem Hohlenstein lebten und faulten, und daß diese Höhle ihnen durch lange Zeit hindurch als Unterschlupf gedient habe; neuere Forscher jedoch nehmen, da kein Höhlentier in seiner Höhle verende, eine Katastrophe (Präriebrand, Schneesturm oder dergleichen) zu Hilfe. Bedauerlicherweise wurde zur Zeit der Ausgrabung auf die Artefakte kein Augenmerk gerichtet und deren Bedeutung erst später erkannt. Als Direktor v. Fraas im Jahre 1866 das Material vom Hohlenstein nochmals durchsah, entdeckte er auch gespaltene Knochen und Gegenstände mit sichtbaren Spuren von Menschenhand, doch sind befriedigende Ergebnisse erst von einer erneuten Ausgrabung zu erwarten, für welche noch überreiches Material in dieser merkwürdigen Höhle verborgen liegt.

II. Jüngere Steinzeit.

Man kennt zwei Serpentinbeile, von welchen eines im Hohlenstein (s. o.) und ein zweites im Staatswald Brand (Fundb. II, 18) gefunden wurde. Ferner hat das Germanische Museum in Nürnberg ein von Herrn Obermedizinalrat v. Hölder geschenktes Steinbeil, ebenfalls aus Serpentin, etwa 20 cm lang, sehr schön poliert; dasselbe wurde ca. 1880 bei Wasserbauten in der Nähe des Illereinflusses gefunden.

III. Vorrömische Metallzeit.

Das Ulmergebiet ist an Resten aus dieser Periode überaus reich, was im allgemeinen für die ganze Alb zutrifft und besonders den ausgedehnten Waldungen zu verdanken ist. Man unterscheidet die Bronze-, Hallstadt- und La Tènezeit; alle drei Perioden sind vertreten, doch ist die Unterscheidung nur soweit möglich, als Grabungen und Funde vorliegen, deshalb hier nicht durchführbar.

a) Ringburgen.

Wie bei den Höhlen ist es wiederum das Lonethal, in welchem die besterhaltenen Ringburgen oder Refugien zu sehen sind. Sie sind zwar alle nur von kleinerer Ausdehnung, dafür aber in größerer Zahl vorhanden; bei Bernstadt liegen auf die Entfernung von einer Stunde vier solcher Erdburgen.

1. Der Hägelesberg[1]), bei Urspring, gegenüber dem römischen Kastell, stellt eine prächtige Ringburg vor; der isolierte Berg ist durch zwei Gräben und Wälle oben in drei Abschnitte geteilt und unter dem Plateau, welches höchstens 70 m Länge hat, geht ein Graben und Wall rings um die ganze Erdfeste herum. Diesen Hägelesberg beschrieb schon Dr. Rychart 1524: „Auf allen Seiten rund und isoliert, dessen Gipfel ein Wald krönt und auf dem einstmals eine stattliche, vornehme Burg gestanden ist, wie man glaubt, von Griechen bewohnt; man hat nämlich viele Steine mit griechischen Schriftzeichen dort gefunden, welche zum Bau der Kirche verwendet wurden, wo sie noch zu sehen sind.“ Nach Klemm meint Rychart die Steinmetzzeichen an der alten Kirche. Ob nun das „Griechenschlößchen“ hieher oder auf das Kastell verlegt werden will, jedenfalls waren auf dem Hägelesberg schon im Jahre 1524 weder behauene Steine noch Mauern vorhanden, sondern nur unbestimmte Sagen handelten vom einstigen Vorhandensein solcher.

2. Im Staatswald Berg (Herrschaftberg), Markung Bernstadt, 1 km nordwestlich vom Orte, nur 300 m von der römischen Straße entfernt, ist in einem Seitenthälchen 1 km südlich von der Lone eine sogenannte Abschnittschanze. Ein Felsvorsprung von 25 m Länge ist durch Wall und Graben vom übrigen Berg abgeschnitten. Der Graben ist 40 m lang, der Wall gegen den Graben 3,5 m erhöht. In unmittelbarer Nähe sind Grabhügel und Hochäcker. Im Jahr 1704 im spanischen Erbfolgekrieg sollen die Bewohner von Bernstadt diese Schanze noch als Zufluchtsort gewählt haben.

3. $1^1/_2$ km nordöstlich von der vorigen liegt der Aglisburren, auf der Flurkarte Agelsburg (in den Salbüchern a. 1530 „am Agashaburg“, a. 1561 „am Agenspurg“), mit ca. 100 m weit verlaufendem Steinwall und zweifelhaftem Graben. Auch hier

---

[1]) Miller, Die röm. Kast. 1892, S. 42, giebt den Grundriß vom Hägelesberg. — Klemm im St.-A. f. Württ. 20. Okt. 1886. — Steiff über Rycharts Reisebeschreibung in Beil. z. Geislinger Zeit. 10. Mai 1884. — Beschr. d. OA. Ulm 1836 S. 242.

handelt es sich um eine Abschnittschanze, doch ist die Anlage weniger deutlich und schlecht erhalten.

4. 1½ km thalabwärts folgt auf der linken Seite, ebenfalls auf Bernstadter Markung, im Staatswald Brand das „Schlößle“ oder der „Katzenschwanz“, ein in spitzigem Winkel in das Thal vorspringendes schmales Felsplateau von ca. 100 m Länge, welches vom Berge durch Wall und Graben dreimal abgeschnitten ist. Westlich stoßen Grabhügel, östlich im Felsenteich Ackerbeete an. Gegenüber liegt die Doppelhöhle Fohlenhaus.

5. 1½ km nördlich in einem Seitenthälchen liegt abermals eine Abschnittschanze in der Kiechelshalde (nach dem Ulmer Patrizier Kiechel, auf der Flurkarte Küchlenshalde) Markung Holzkirch, in den verteilten Gemeinderechtswaldungen. Der im Bogen verlaufende abschneidende Wall hat eine Länge von 140 m, der Durchmesser der Burg ist 70—80 m. Noch im Anfang dieses Jahrhunderts sollen die Bernstadter in Kriegszeiten sich hieher geflüchtet haben.

6. Vereinzelt als Ringburg ist der Schloßberg „auf dem Horn“ südwestlich von Zähringen, M. Zähringen. Die abgeschnittene Burg hat eine Länge von 45, Breite von 34 m. Wall und Graben verlaufen in weitem Bogen und sind von stattlicher Höhe. Von Mauern, Mörtel Ziegeln u. ä. keine Spur. Ein paar Grablöcher auf der verebneten Platte zeugen noch von der Thätigkeit der Schatzgräber, welche vor ca. 60 Jahren in der Christnacht hier gegraben haben sollen. Die Sage leitet den Namen von Herren von Horn ab, welche hier gewohnt haben sollen (OA. Ulm S. 159).

7. Die Kaltenburg, Markung Stetten, war wahrscheinlich ursprünglich Ringburg; der Abschnittgraben scheint erst später vertieft und durch Felsensprengung seitlich erweitert worden zu sein. Dasselbe gilt von St. Nikolaus, Markung Hörvelsingen, wo ein altes Haus und ein runder Turm aus jüngerer Zeit noch stehen, Wall und Graben aber in weitem Bogen sich herumziehen und mehr den Charakter der Ringburg als einer mittelalterlichen Anlage haben.

b) Grabhügel.

Die Zahl der Grabhügel im Oberamt Ulm läßt sich, da dieselben nicht einzeln aufgenommen und eingemessen worden sind, nur annähernd angeben; gezählt und vom Verfasser beaugenscheinigt wurden etwa 850; dazu kommen noch mehrere gegenwärtig unzugängliche, weil im Jungholz befindliche Gruppen, und viele

— darüber ist kein Zweifel — sind bis jetzt noch gar nicht beachtet worden. Mit Sicherheit läßt sich deshalb sagen, daß die Zahl weit über 1000 geht, wovon etwa 800 auf das am besten durchsuchte Revieramt Langenau kommen. Was dagegen die Größe und Schönheit der Hügel anbelangt, so stehen dieselben hinter denen der benachbarten Oberämter zurück. Weitaus die größte Zahl derselben gehört zu den sogenannten Steinhügeln, welche früher ganz unbeachtet geblieben sind und noch vor wenigen Jahren als Grabhügel angezweifelt wurden. Viele dieser Hügel machen zunächst nur den Eindruck von Steinhaufen, in welchen die herumliegenden, der Bebauung lästigen größeren und kleineren Steine gesammelt worden sind. Ihre Rundung, Gruppierung, Anschluß an Hochäcker und Steinwälle läßt sie indes unschwer als Grabhügel erkennen, und die Grabung hat in verschiedenen Gegenden der Alb sie als solche erwiesen. Wir verweisen für das Ulmer Gebiet auf Bürgers Angaben in Fundberichte II, 18. Die Steinhügel enthalten meist Skelette und gehören wenigstens größtenteils der Bronzezeit an; sie liegen vorherrschend auf aussichtsreichen Hochebenen und in großer Zahl beisammen. Wir kennen Grabhügel auf folgenden Markungen:

1. Markung Altheim. Im Distrikt Hochberg sind in Schlag 3 drei Hügel von 9, 5 und 3 m Durchmesser, in Schlag 4 eine wallartige Erhöhung, in Schlag 6 drei schöne Steinhügel und ein Wall. Im Distrikt Vogelsberg (Ulmer Hau, früher dem Spital Ulm gehörig) sind in Abt. 1 auf der Ebene zwölf zum Teil schöne Steinhügel (4—8 m Durchmesser) gezählt worden, aber es sind weitere vorhanden; es soll auf dem Vogelsberg früher Landwirtschaft getrieben worden sein. Der Staatswald Mittelberg ist wegen Jungholz unzugänglich, doch sind drei Hügel sicher. Im Wald Markt (auf der Karte Kuhberg) sind auf Parzelle 4410, dem Mich. Bär von Altheim gehörend, vier Steinhügel (auf dem höchsten Punkt in der Markt in Schweizers Teil soll ein Wallgraben sein und auch Tuffsteine vorkommen — nicht untersucht). In der Rehhalde Markung Zähringen sind in Abt. 6 neun Steinhügel von ca. 6 m Durchmesser, die drei unteren von ovaler Form; daselbst ist auch eine muldenförmige Vertiefung und ein Sol (12 m weit, 0,8 tief); zwischen den in zwei Gruppen verteilten Hügeln sind Hochäcker, östlich folgen Thongruben. Weitere Hügel sind in Abt. 4.

2. Markung Asselfingen. Im Staatswald Frauenholz Abt. Badersplätze und Dornhau sind mindestens 80 Grabhügel, meist in Kultur, mit Hochäckern; im Rahmenstein drei; im Hohlenstein zwei Grabhügel.

3. Markung Beimerstetten. In der Filbe im Spitalwald ist ein großer Hügel (25 m Durchmesser, 2 m Höhe), 1892 von Dr. Leube in Ulm ausgegraben; gefunden wurde eine Fibula, ein Bronzering und Scherben (Ulmer Samml.); ferner drei Steinhügel vom Ulmer Altertumsverein ausgegraben, mit Bestattung (Fundb. II, 19); hier sind ohne Zweifel noch weitere Hügel.

4. Markung Bernstadt. a) Im Privatwald Schloßholz (neben Filde) des Michael Dürr von Beimerstetten sind drei große Hügel und wohl noch weitere; einer wurde ca. 1873 ausgegraben, es kam ein großer Topf zum Vorschein, welcher zerschlagen wurde; b) im Staatswald Berg an drei Stellen ca. zwölf Steinhügel, darunter ein großer, Hochäcker, viele trichterförmige Vertiefungen (von Bohnerz oder Steinbrüchen?); zwei dieser Hügel sind 1886 von Pfarrer Aichele ausgegraben worden, in dem einen wurden Skelettreste (Kiefer) und zwei Bronzeknöpfe gefunden (W. Vjh. IX, 224); c) im Horn fünf; d) im Rausebart massenhafte Steinhügel in den verteilten Gemeindewaldungen (Bürger zählte ca. 20); e) im Jungkholz fünf; f) im Salzbühl zehn; g) im Staatswald Brand Abt. Kiechelshau ein großer Hügel (Durchmesser 10 m, Höhe 1 m, ausgegraben) und in der Nähe zwei weitere; beim Kletthau mehrere Erdfälle; im Kletthau am Weg schöner Trichter. Am Brandhäusle (Schutzhütte) mehrere kleine Erdhügel.

5. Markung Bissingen. a) In der Reute sind mindestens 10 Grabhügel; b) im Büschelberg, Privatwald des Bauern Rau von Bissingen, 89 Grabhügel und 3 Steinwälle; dieselben sind im Jahre 1883 für den Ulmer Altertumsverein durch den Geometer aufgenommen worden (es wurden 94 gezählt, wovon aber 5 im Staatswald liegen); c) im Staatswald Büschelberg sind zwei Gruppen Hochäcker und wenigstens 25 Grabhügel, wovon ein großer teilweise abgehoben von Bürger; d) im Staatswald Christusbaurenholz ist ein langer Steinwall und innerhalb desselben viele schöne Steinhügel auf gutem Grunde; e) im Gemeindle sind zwei gebogene langgestreckte Steinwälle und auf steinigem Grund 76 unscheinbare Hügel; f) in Stockerthalde sind 16 Grabhügel; g) im Staatswald Stockertebene sind 88 schöne runde Hügel aus Steinen. Somit sind 304 Grabhügel auf dieser einzigen Markung gezählt worden, die größte Zahl, welche bis jetzt in Württemberg in einer Gemeinde beobachtet worden ist.

6. Markung Breitingen. Auf dem Schönrain (Schafweide mit felsigem Grund) sind 7 mehr oder weniger deutliche Grabhügel. Dagegen ist der von Paulus (Alt. Württ. 1877) citierte „rauhe Bühl“ unbekannt, und wohl aus einer Notiz in d. Verhandl. d. Ulmer A.-V. XVI, S. 25 über alte Malstätten des Ulmer Gebiets hervorgegangen; darnach soll eine Anhöhe bei der ehemaligen Zigeunersäule diesen Namen geführt haben (vielleicht der unter 3 genannte, von Dr. Leube ausgegrabene Hügel?).

7. Markung Ettlenschieß. a) Im Mönchhau Abt. 10 sind Hochäcker und 2 schöne Erdhügel (von 9 und 11 m Durchmesser); b) im Koppenhau sind in Abt. 2 22 kleine, aber schöne Steinhügel, wovon einer teilweise abgehoben; in Abt. 3 sind 24 Grabhügel in 4 Gruppen (zuerst 4 von 8 m Durchmesser, dann 10 weitere von 4—9 m Durchmesser, dann 8 von ca. 8 m Durchmesser, wovon einer ganz, einer halb zum Wegbau abgehoben, dann 2 weitere).

8. Markung Halzhausen. Im „Steinlächle“ oder „Steinläule“, offenbar einem ehemaligen Wald, sind alte Ackerbeete und Steinwälle, einige (ca. 10) schönrunde Hügel, welche wir als Grabhügel ansehen, aber auch Steinhäufen aller Formen aus neuer und neuester Zeit.

9. Markung Langenau. Im Poppelhau sind 3 Grabhügel, von welchen einer von Bürger ausgegraben; Fund ein Skelett, von Süd nach Nord gerichtet, Bronzefibel vom Schlangentypus der Hallstattzeit

(Fundberichte II, 19; v. Hölder in Fundberichte II, Ergänzungsheft, S. 56). In der verbrannten Platte sind 3; in der Kohlplatte 2 (1 großer, 12 m Durchmesser, 1½ m Höhe); im oberen Fuchsloch 6 (einer geöffnet von Bürger, Fund ein Bronzering — Fundberichte II, 19); in Schnepfenstangen 2; Totermann 14; Felsenteich mindestens 20; im großen Birkenbühl mindestens 10; Wettinger Holz 2; Gmeindle etwa 10.

10. Markung Lonthal. Im Kohlhau 1, Kuhberg 1, Hinterhau 2, in der breiten Furt etwa 8, welche neuestens zur Wegverbesserung verwendet wurden.

11. Markung Nerenstetten. Im Härlesburren sind etwa 12 Steinhügel, ein nordsüdlich verlaufender Steinwall und ein Trichter von 20 m Durchmesser, 1 m Tiefe.

12. Markung Oberstotzingen. Nördlich vom Ort bei den Schinderheckäckern war eine Gruppe von Grabhügeln, welche zur Lehmgewinnung für die Ziegelhütte abgegraben wurden. Die zwei letzten derselben ließ Graf Maldeghem am 3. September 1896 öffnen; man fand bemalte Gefäße, eine Urne mit eingedrückten rautenförmigen Verzierungen, einen Bronzering, Thon- und Glasperlen, eine Lanzenspitze von Bronze (Ulmer und Stuttgarter Sammlung). Die Funde wurden aber mehrfach mit den gleichzeitig gemachten Reihengräberfunden vermengt — s. u.

13. Markung Rammingen. Im Bockstein etwa 15 Grabhügel.

14. Markung Setzingen. Im Ballhart sind massenhafte Steinhügel (60—80 geschätzt) mit Hochäckern (Bürger giebt im Zerrenhau 39, im Stuppenhau 1 an); ein ovaler wurde von Bürger 1892 ausgegraben und es wurden dicke Scherben gefunden. Im Gehren ist ein langgestreckter Erdwall, welcher wohl jüngeren Datums ist (vielleicht ehemalige Waldgrenze des Deutschordensgebietes?). Auf dem Bühl sind 14 Grabhügel, wovon mehrere auf Hochäckern liegen. In der Abteilung Kühstelle sind ebenfalls Steinhügel mit Steinwall und Hochäckern.

15. Markung Söflingen. Westlich vom Ort, 250 m nördlich von der „Schanze“, einem sog. römischen Sommerlager (siehe unten) im Staatswald Schanze, Abt. 5, vorderer Dreierberg, sind 20 schöne Erdhügel bis 16 m Durchmesser; einer wurde 1893 vom Forstpersonal geöffnet, aber nur Kohlen gefunden. In der Nähe sind mehrfach Hochäcker und westlich bedeutende Erdfälle. Im Staatswald Klosterwald, Abt. Hochsträß, über den Römerhöfen ist eine hausgroße Erhöhung von 2—3 m Höhe; ob Grabhügel, sei zweifelhaft (Angabe des Forstwarts).

16. Markung Stetten. Im gräflich Maldeghemischen Walde Ziegelhau sind etwa 10 Hügel; aus dem Niederfeld wurden mindestens 30 Hügel vom Ziegler in Stetten zum Kalkbrennen verwendet; im Maldeghemschen Walde beim Bierkeller in Stetten, Tannenwaldholz (Hanischberg) sind c. 12 Steinhügel; einer derselben wurde von Bürger geöffnet und das Skelett eines etwa 15jährigen Mädchens sowie eine schöne Radnadel aus Bronze gefunden, wie es scheint, der Bronzezeit angehörend (Fundbericht II, 19/20; v. Hölder l. c. S. 28).

17. Markung Ulm. a) Im Staatswald Eselsberg Abt. 4 und 9 sind 3 große Grabhügel von 30, 28 und 12 m Durchmesser und 2—3 m Höhe. Der mittlere ist von der Abteilungslinie durchschnitten; einer (wohl derselbe) ist in den sechziger Jahren für Graf Wilhelm angegraben worden; man fand ein Gerippe und eine schöne Lanzenspitze von Eisen aus der La Tènezeit (Urachsche Samml.). Eine größere Gruppe von

Hügeln ist wahrscheinlich im Jungholz (Abt. 10 und 11). Hochäcker sind an zwei Stellen beobachtet; b) an der Bösinger Halde gegen Thalfingen ist ein großer Hügel; es sollen im Bösinger Walde mehrere Grabhügel sein, wie auch Hochäcker. Nach Paulus (A. W. 1877) befanden sich auch auf dem Michelsberge Grabhügel; über solche ist aber nichts mehr zu erfahren; im Jahre 1842 bei der Vermessung der Festung sei man im Acker auf ca. 8 Fuß starkes Gemäuer aus Plattenkalk, etwa 30 × 15 m messend, gekommen, ganz von Erde bedeckt, wie man glaubte, vom ehemaligen Wengenkloster stammend, aber von Hügeln war keine Spur, auch war kein Wald vorhanden.

18. Markung Weidenstetten. Der Schechstetter Hau ist besonders reich an prähistorischen Resten und interessant durch die Aneinanderreihung von Grabhügelgruppen und Hochäckern; in Abteilung 9 sind mehrere Steinhügel im Anflug (2 große am Weg, wenigstens 6 im Innern); in Abteilung 8 sind Hochäcker nach Südwest streichend, dann 2 Grabhügel, dann nach Osten gerichtete Hochäcker auf der Grenze gegen Abteilung 3, begrenzt von einem Wall; dann folgt nochmals ein langer gerader Steinwall nordsüdlich, dann 4 ziemlich große Steinhügel, dann (immer noch in Abteilung 3) Ackerbeete nach Süd, dann 8 große Steinhügel, ferner Ackerbeete nach Osten, dann zu beiden Seiten der alten Abteilungslinie 4 Hügel, wovon einer oval (14 × 7 m), und südlich wo die neue und alte Abteilungslinie zusammenstoßen, nochmals 4 Hügel. In Abteilung 4 (Buchenaufschlag) sind noch weitere Hügel.

19. Markung Westerstetten. Im Westerstetter Gemeindewald Buchhalde sind Steinhügel, anfangs 2, dann westlich verlaufende Hochäcker, dann wieder Steinhügel. Im Gurgelhau nahe der Ruine Westerstetten sollen auch Grabhügel sein. Auch das Steinenhölzle bei Vorderdenkenthal soll verdächtig sein.

e) Hochäcker.

Vorgeschichtliche Ackerbeete, meist mit Grabhügeln in Verbindung, sind im ganzen Bezirke in großer Anzahl, und vielfach in sehr auffälliger Gestalt vorhanden, so daß sie mitunter mannshohe Wälle bilden und vom Volk für Schanzen (Schwedenschanzen) oder für Altwege erklärt wurden. Für ihr Alter ist besonders bezeichnend, daß im Bühl Markung Setzingen etwa 7 Grabhügel auf Hochäckern liegen, ferner daß im Büschelgraben Markung Niederstotzingen die römische Heerstraße eine Strecke weit auf einem Hochacker verläuft. Beobachtet sind folgende Gruppen:

1. Markung Albeck an der Ulmer Straße auf dem Kornberg.

2. In Altheim sehr schöne in der Rehhalde Abteilung 6 und 7; wahrscheinlich auch auf dem Vogelsberg.

3. Markung Asselfingen im Staatswald Frauenholz Abteilung Badersplätze; ferner nördlich von demselben im Privatwald.

4. Markung Ballendorf in den Vorhölzern der Parzelle Fronholz im Privatwald.

5. Markung Beimerstetten in der untern Filbe rechts und links von der römischen Straße im Privatwald, vom Volk für Schweden-

schanzen gehalten; ferner im Staatswald Herrenfilde und Spitalwald (Roßkopf).

6. Markung Bernstadt im Staatswald Herrschaftsberg.

7. Markung Bissingen im Staatswald Büschelberg 2 Gruppen, ferner im Stockert.

8. Markung Börslingen im Staatswald Härle an der Scheibenstraße, sehr hoch und schön.

9. Markung Breitingen auf dem Schönrainer Berg.

10. Markung Ettlenschieß im Mönchhau Abteilung 10.

11. Markung Halzhausen-Sinabronn, im Steinlächle, s. o.

12. Markung Holzkirch im Markhau.

13. Markung Jungingen im Großen Gähr 2 Gruppen sehr schöner Hochäcker.

14. Markung Langenau im Engelghäu Abteilung Fuchsloch und im Felsenteich.

15. Markung Niederstotzingen beim Büschelgraben an der Schanze und der Römerstraße wundervoll erhaltene Hochäcker, und die Römerstraße selbst auf einem solchen verlaufend.

16. Markung Setzingen im Staatswald Ballhart; ferner im Bühl, wo Grabhügel auf Hochäckern liegen, und Kühstelle. Am Ring nördlich von Setzingen, südlich von der Lone, sind sehr auffällige Terrassierungen (vielleicht römischer Zeit angehörend?).

17. Markung Söflingen im vorderen Schanzgrabenhau; ferner in der hinteren Raite.

18. Markung Stetten im Malbegheimschen Walde Ziegelhau; ferner im Stöhberg und im Tannenwaldholz über dem Bierkeller. Ferner auf Lonthaler Markung in der Langmadhalde westlich vom Niederstotzinger Fußweg, und im Diebsteig am Weg nach Stetten westlich.

19. Markung Ulm 2 Gruppen im Staatswald Eselsberg; 2 Gruppen bei Böfingen (an der Böfinger Halde langgestreckte Hochäcker nach Osten, und im hinteren Schloßgarten und Lakaienwäldle südlich gerichtete).

20. Markung Weidenstetten im Albernhau rechts an der Straße nach Ettlenschieß schöne lange Hochäcker im Jungholz (früher Weide); ferner südlich von der Scheibenstraße auf dem großen Burren, Markung Schechstetten; ferner im Schechstetter Hau 4 Gruppen, s. o.

21. Markung Westerstetten in der Buchhalde, s. o.; im Wald Hochfilde westlich von der Landstraße.

Außerdem sind ziemlich viele Steinwälle mit Grabhügeln und Hochäckern in Verbindung vorhanden, welche bei den Grabhügeln namhaft gemacht worden sind. Trichter sind verhältnismäßig wenige vorhanden; auch ist bei der großen Häufigkeit von Erdfällen hier große Vorsicht geboten. Wohnstätten aus dieser Zeit dürften in der Rehhalde Markung Altheim und im Schechstetter Hau sich unschwer nachweisen lassen.

d) Einzelfunde.

Sogenannte Regenbogenschüsselchen (boiische Goldmünzen) sind zwei bekannt als in Ulm gefunden, eine in der Sammlung Abel und

eine in der Sammlung Merzbacher I, 60. Ferner besitzt die Ulmer Sammlung mehrere Bronzenadeln, welche hier gefunden worden sein sollen; zwei Kelte, welche beim Festungsbau a. 1846 in Ulm gefunden wurden; eine La-Tène-Schwertscheide, in der Donau bei Ulm gefunden, befindet sich in der Staatssammlung in Stuttgart; eine Dolchklinge von Bronze in einem Torfstiche bei Söflingen gefunden, ist in der Ulmer Sammlung; eine Dolchklinge (cf. Tröltsch Taf. Nr. 26) wurde im Eisenthal unter der Flur „gemauerter Hof" Markung Börslingen gefunden (Fundb. II, 20). Außerdem mag an den Bronzeguß und ein 1846 in ca. 3 m Tiefe gefundenes Bronzekelt, beide von Neu-Ulm, erinnert werden, welche in der Ulmer Sammlung sind.

IV. Die römische Zeit.

Das heutige Oberamt Ulm gehörte ganz zur Provinz Rätia II.; die Besitzergreifung durch die Römer dürfte mit ziemlicher Sicherheit unter Trajan anzusetzen sein, die Preisgebung dieses Gebietes aber fällt wohl in das Ende des 3. Jahrhunderts. Römische Reste sind über den ganzen Bezirk zerstreut.

a) Kastelle.

Das einzige Kastell, welches als solches nachgewiesen ist, liegt auf dem Ringacker oder Agathenfeld (bis zum Jahr 1713 stand hier eine Kapelle der hl. Agatha) östlich von Urspring[1]). Schon Buchner hat im Jahr 1821 diesen Platz als römisches Kastell erkannt und beschrieben, doch bedurfte es bei der Unsicherheit jener alten Bestimmungen, welche auch den Kirchturm von Lonsee und die dort eingemauerten Reliefköpfe für römisch erklärten und in Lonsee die Station **Ad Lunam**, „an der Lone", erkannten, einer neuen Bestätigung. Im Oktober 1886 ließ deshalb der Ulmer Altertumsverein durch Generalmajor a. D. v. Arlt Nachgrabungen anstellen, welche im Herbste 1888 ergänzt wurden und Buchners Annahme bestätigten. Es wurde eine Umfassungsmauer von 1,10 bis 1,20 m Stärke nachgewiesen, welche ein Quadrat von 130 m

---

[1]) Buchner, Reise auf der Teufelsmauer 1821, II, 92. — Haid, Ulm mit s. Gebiet 1786, 590. — Beschr. d. OA. Ulm S. 45. — Klemm im Staatsanz. f. Württ. 30. Okt. 1886. — Schwäb. Merk. 24. Dez. 1886. — v. Arlt in Württ. Vierteljahrsh. XII (1889) 17—22 mit Taf. — Westd. Korrespondenzbl. VIII, 157. — Miller, Röm. Kastelle in Württemberg 1892, 40—42 mit Plan.

Seitenlänge einschließt; die Ecken sind abgerundet; Wall und Graben umgeben das Ganze; auf jeder Seite ist ein durch zwei Türme flankiertes Thor; auch im Innern konnten noch Gebäudefundamente nachgewiesen werden. Auf der Innenseite der Umfassungsmauer sind in bestimmten Absätzen Aussparungen am Mauerwerk, welche auf das einstige Vorhandensein von Holzwerk zur Aufstellung einer hölzernen Brustwehr hinweisen. Gefunden wurde ein Töpferstempel (Saciantri) und eine Bronzemünze Hadrians vom Jahr 118 n. Chr. Es ist das einzige Kastell, welches wir auf der Höhe der schwäbischen Alb kennen; wie das Heidenheimer Kastell liegt es im Rücken der rätischen Grenzkastelle und seine Bestimmung war die Deckung des Rückzugs von jenen Kastellen an die Donau, insbesondere nach Günzburg und Faimingen; doch ist auch an den Neckar eine prachtvolle Heerstraße bis Köngen nachgewiesen. Ein weiteres, mit Urspring und Heidenheim zusammengehöriges Kastell ist in der Stadt Niederstotzingen zu vermuten (s. S. 364), vielleicht auch eines in Langenau (S. 366).

b) Villen.

Drei sehr interessante römische sogenannte „Villen“, deren Bedeutung freilich noch nicht ganz aufgeklärt ist, hat Bürger im Bezirke nachgewiesen. Es sind viereckige Höfe, welche 1—3½ Hektar umfassen, von einer Mauer umschlossen sind, im Innern 4—5 gemauerte Gebäude enthalten, unter denen das Wohnhaus, ein Badgebäude und die Scheuer kenntlich sind. Die Ecken der schwachen Umfassungsmauer sind im Gegensatz zu den Kastellen gewöhnlich nicht abgerundet, von Wall und Graben keine Spur vorhanden.

1. Die erste dieser Villen im „Löhle“ bei Osterstetten, ließ der Ulmer Altertumsverein 1887 ausgraben[1]); die Umfassungsmauer bildet ein Rechteck von 72 × 133 m. Das prächtige Badgebäude steht in der Mauer und hat einen besonderen Eingang, welcher Umstand auf ein öffentliches Bad hindeutet. Auch das Wohngebäude ist von ansehnlicher Größe. Unter den Funden ist ein Pferdehufschuh von Eisen hervorzuheben.

2. Auf der Markung Langenau wurde 1893 in der Nähe der Schammenbachsägmühle an der römischen Straße nach Unterelchingen auf der Flur „Steinhäusle n“ [2]) eine ähnliche, aber

---

[1]) Bürger in Württ. Vierteljahrsh. XI (1888), 29—36, XIII, 20. — Miller, Reste aus römischer Zeit, Stuttg. Pr. 1889, S. 31. — Siehe auch Pfarrer Aichele in W. Vierteljahrsh. IX, S. 201/2 u. 224.

[2]) Bürger in Fundberichte aus Schwaben, III (1895/6), 47/53, mit Plan.

bedeutend größere Anlage aufgefunden und ausgegraben. Die Umfassungsmauer bildet ein unregelmäßiges Viereck, dessen Seiten 171—210 m betragen und dessen Ecken mehr oder weniger abgerundet sind. Neben dem Thoreingang befindet sich ein Turm. Das Hauptgebäude hat die stattliche Breite von 25 m und eine Tiefe von 18,3 m. Zwei von den fünf Gebäuden stehen in der Umfassungsmauer. Gefunden wurde eine Bronzemünze von Mark Aurel vom Jahr 161, Teile einer ornamentierten Siegelerde-Schüssel mit Genien und Rebengewinde und dem Stempel . . ERTI, d. i. Cobnerti (manu oder officina), welcher Töpfername von Rheinzabern bekannt ist; ferner ein Schlüssel, Hufeisen u. a.

3. Die dritte Villa liegt ebenfalls auf der Langenauer Markung, aber am entgegengesetzten Ende östlich von der Stadt auf der Flur „im hailen Winkel“ [1]), nur 100 m von der Nau entfernt. Die Ortssage läßt in dem nahen Quelltopf ein Schloß versunken sein. Diese Villa wurde ebenfalls 1893 aufgedeckt. Die Umfassungsmauer ist nur auf drei Seiten nachgewiesen; zwei aneinanderstoßende Seiten messen 215 und 200 m, die vierte ist bedeutend kürzer, so daß der ganze Hof etwa $3^1/_2$ ha mißt (Villa Steinhäusle nur etwa 3,2 ha). Das Hauptgebäude, außer welchem noch drei Gebäude bekannt sind, hat 18 × 13,5 m.

Alle diese drei sogenannten Villen liegen nicht an, aber in der Nähe der großen Heerstraße von Urspring nach Faimingen, und man könnte, abgesehen davon, daß sie als öffentliche Bäder dienen konnten, als Hauptzweck denken, daß sie der Heeresverpflegung zu dienen hatten. Wenigstens dafür spricht große Wahrscheinlichkeit, daß es keine Privatanlagen sind.

c) Römische Gebädereste

kennt man außerdem von folgenden Orten:

1. Auf der Markung Niederstotzingen sind 1 km nordwestlich vom Ort rechts von dem Stettener Sträßchen auf der Flur Seebrunnen ausgedehnte römische Mauerreste, besonders auf den Aeckern des F. Jos. Koch, Zähbauer Christian Schmid und Joseph Kohn (früher Mathias Nusser). Hier wurde im Juli 1855 durch Rentamtmann Keller ein wie eine Grabkapelle aussehender Kellerraum ausgegraben [2]), zu welchem eine hölzerne Treppe, von der

---

[1]) Bürger in Fundb. III, 45/47 und Plan S. 49.

[2]) Verhandl. d. Ver. f. K. u. A. in Ulm u. Oberschw. XI. Bericht, 1857, 36—38. — 1855, 25.

Spuren vorhanden waren, hinunterführte. In den beiden Langseiten der Mauer waren Nischen, wo Urnen und andere Thongefäße in zertrümmertem Zustande waren; dem Eingang gegenüber war der Kellerhals für Licht; die Wände waren mit farbigem Stuck verkleidet. Gefunden wurde eine Münze von Probus, Stücke einer starken gläsernen Urne und in der Nähe Mosaikstückchen. 300 Schritt weiter östlich ist ein Brunnen mit sehr alter Fassung, der Seebrunnen genannt. Der Sage nach soll die Stadt N. einst bis zum Seebrunnen hinausgereicht haben.

2. Im Lehenhölzle[1]) (Staatswald Frauenholz, Abt. Hohlenstein), M. Asselfingen, 1/2 km nordöstlich von Lindenau, hat Bürger im J. 1888 und 1893 in hügelartigen Erhöhungen fünf römische Gebäude, deren größte gegenseitige Entfernung 200 m beträgt, aufgedeckt. Dieselben hatten schönen Wandverputz (in Felder eingeteilt, mit Pflanzenmotiven) und Gewölbereste aus Tuffsteinen. Gefunden wurde eine Kupfermünze **Diva Faustina-sideribus recepta**, vom Jahr 175 n. Chr., und zwei Töpferstempel **Jusa . .** und **Rufus f.** In und bei zwei Gebäuden wurden alemannische Skelette gefunden, s. u.

3. Im Hausgang und der Küche des Hofs Lindenau[2]), Markung Rammingen, wo bis 1803 sich eine Wallfahrtskapelle befand, sind römische Hypokaustumplättchen, darunter eines mit Hundstrittabdruck; östlich vom Haus ist eine vermutlich römische Mauer in der Erde, westlich ein wohl römischer Brunnen.

4. An der Friedhofkirche zu St. Peter in Langenau[3]) fand Bürger 1888, daß dieselbe teilweise auf römischen Grundmauern aufgebaut ist, wie besonders das **opus spicatum** an dem Fundamente und der Fund römischer Dachziegel beweist. Siehe auch Seite 365.

5. In Oberstotzingen[4]) bemerkte Bürger 1894 hinter dem Chor der Kirche auf dem Friedhof in einem Grab römisches Mauerwerk; auch im Schulhausgarten soll Mauerwerk sein.

6. Nordwestlich von Stetten im Niederfeld[5]) am Weg nach Bissingen sollten ausgedehnte römische Mauern sich befinden. Der Ulmer Altertumsverein ließ 1895 dort graben; man fand

---

[1]) Bürger in Württ. Vierteljahrsh. XIII (1890), 263/8, Plan S. 264. — Fundb. aus Schwaben, I (1893), 9; die Angabe der Markung Rammingen ist irrig.

[2]) Fundb. I, 9.

[3]) Württ. Vierteljahrsh. XIII (1890), 263 mit Abbildung S. 264. — Fundb. I, 9.

[4]) Fundb. II, 21.

[5]) Bürger in Fundb. aus Schwaben III, 54 mit Abbildung.

römische Dachplatten, Heizröhren, Scherben und eine Feuerungsanlage, wohl für einen Ziegel- oder Kalkofen.

7. Im Wald Fronholz Markung Nerenstetten[1]) sind römische Schutthügel; einen derselben ließ Bürger ausgraben und fand die Fundamente eines größeren Gebäudes mit **opus spicatum**; die Ausgrabung eines zweiten Hügels ergab nichts Positives.

8. Auf Markung Altheim, östlich vom Ort, halbwegs gegen Wehrstetten am Langenmühlweg Parzelle 2675 (Acker des Sebastian Eckert) „im Wiesenweg“ wurden vom Verf. 1893 römische Mauern, Falzziegel, Heizröhren, Amphorenstücke aufgefunden. Die Sage läßt dort ein Kloster gestanden sein.

9. Auf der Ulmer Markung stieß man am mittleren Kuhberg[2]), nördlich von den Pulvermagazinen, im Nov. 1895 beim Rigolen behufs Anlegung einer Baumschule, auf römisches Mauerwerk, Ziegel, Hypokaustumplättchen, Heizröhren, Reste eines Estrichs und zwei Kupfermünzen, worunter eine **Faustina Augusta**. In der Nähe fand man auch ein alemannisches Grab.

d) Inschriften und Bildwerke

sind im Oberamt Ulm, wie im württembergischen Teil von Rätien überhaupt, sehr selten.

1. Man kennt nur eine einzige Inschrift aus dem Bezirk, auf dem römischen Altar von Niederstotzingen,[3]) welcher in den 1870er Jahren in der Kirchhofmauer daselbst eingemauert aufgefunden wurde und sich jetzt in der Ulmer Sammlung befindet. Die Inschrift lautet:

I · O · *M* ·
ET · IVNON*I* · *REG*
ARAM · T · FL · CV*RIO*
ET · RVFR*IA* ·
NONNVLA · E*X* · *VOTO*
QVI ET COLVMN*AM*
P · L · L · M ·

[1]) Württ. Vierteljahrsh. XIII, 268. — Fundb. I, 9; III, 54.
[2]) Drück in Fundb. III, 10.
[3]) Haug in „Das Königr. Württemberg“ I, 146. — Hettner in Westd. Zeitschr. 1895, S. 371.

Jovi Optimo Maximo et Junoni Reginae aram T. Flavius Cu(rio?) et Rufi(ia?) Nonnula ex voto, qui et columnam posuerunt lubentes laeti merito. Wir erfahren somit aus dieser Inschrift, daß in Niederstotzingen (denn es ist kaum anzunehmen, daß der Altar weiter hergeführt worden sei) eine Jupitersäule gestanden hat. Der etwa 1 m hohe Altar ist oben verstümmelt, weshalb Zapfenlöcher nicht konstatiert werden können; die drei übrigen Seiten haben keine Verzierung. Es wäre zu wünschen, daß von der Säule, dem Bildwerk, dem Postament oder Zwischensockel dieses Monumentes auf dem Kirchhof oder in dessen Umgebung weitere Ueberreste gefunden würden, was keineswegs unwahrscheinlich ist. Denn der Fundplatz liegt in der Nähe des Zusammentreffens von fünf wichtigen Römerstraßen, woraus wir wohl schließen dürfen, daß Niederstotzingen zur Römerzeit ein nicht unwichtiger Platz gewesen ist, ja sogar höchst wahrscheinlich auf der Stelle eines Kastelles steht. Raiser[1]) berichtet, beim Abbruch des alten Schlosses zu Niederstotzingen im Jahre 1778 habe man die außerordentlich tiefen und breiten Gräben, welche zum Teil aus römischem Baumaterial erbaut waren, nur mit Schutt ausgefüllt; das neue v. Maldeghemsche Schloß steht zum Teil auf den Fundamenten der alten Burg. Wenn auch diese Angaben vorsichtig aufzunehmen sind, so können sie doch einen Fingerzeig geben.

2. Ein römisches Bildwerk, nämlich eine Jupiterstatue, ist in Ehrenstein[2]) gefunden worden. Der Ulmer Rat Ludw. Barth. Herttenstein verspricht in seiner Abhandlung über das Ulmer Münzwesen im Jahr 1736, die Beschreibung und Geschichte von römischen Münzen und andern römischen Monumenten zu geben, welche im Ulmer Gebiet gefunden worden seien: „**Romanae vetustatis monumenta, inter quae inprimis statua Jovis fulminantis haud ita pridem in vicino vico Oehrenstein effossa, mox tamen ex irrationali religionis zelo destructa**“. Raiser, die alte Oberamtsbeschreibung und Haug sprechen deshalb wohl irrig von einer „Bronzestatuette“ Jupiters.

3. Ein weiteres römisches Bildwerk hat neuestens **stud. jur.** Gust. Rau in der Oberen oder Martinskirche in Langenau

---

[1]) Jahresbericht d. hist. Ver. im Oberdonaukreis, II (1836), 16, Note 46.

[2]) Herttenstein, Prodromus Ulmae Numariae in den Acta nova eruditorum 1736, S. 524. — Brugger in Hist. Abh. d. Bayer. Akad. V, 1823, S. 79. — Raiser, Oberdonaukreis II, 16. — OA. Ulm S. 76. — Haug S. 146.

in einer Ecke unter der Treppe entdeckt. Der Boden der Kirche ist im Verlaufe der Zeit so erhöht worden, daß nur noch die halbe Figur sichtbar war. Durch die Bemühungen des Oberförsters Bürger ist der ganze Stein freigelegt worden. Das Bild stellt einen mit Mantel und Tunika bekleideten, unbewaffneten Krieger dar und ist 1,25 m hoch. Die Platte selbst besteht aus Marmor-



Römisches Reliefbild in der Martinskirche zu Langenau.

kalk des weißen Jura und ist 1,4 m hoch; die Nische ist 1,7 m hoch, 0,78 breit, 0,24 tief. Der Mantel ist über der rechten Schulter durch die Fibula geheftet; die Tunika reicht bis an die Kniee und ist durch eine Kordel mit herabhängenden Quasten leicht geschnürt. Die Figur scheint vor einer sella zu stehen, von welcher man eine Lehne zu sehen glaubt; die linke Hand ist gestützt

und hält eine Rolle oder einen kurzen Stab; die Rechte ist mit einer leichten Bewegung seitlich vorgehalten. Das Haupt mit kurzem Haar ist unbedeckt, das Gesicht etwas beschädigt. Man vermutet, das Bild habe einem Soldatengrab angehört. Unter der Platte liegt ein 0,6 m dicker, wohl zur Reliefplatte gehöriger, Quader. Bei der zur Freilegung des Bildes gemachten Grabung kamen Tuffsteine zum Vorschein, welche es sehr wahrscheinlich machen, daß an Stelle der Martinskirche römisches Bauwerk gestanden ist. Nach diesem neuen Funde wird auch für Langenau die Existenz eines römischen Kastelles ernstlich in Frage kommen.

c) Von römischen Münzen [1])

kennt man folgende Funde:

1. In Ulm sind 20 römische Münzen nachgewiesen, darunter eine 1803 bei Demolierung des Walls an der Spitalkirche, eine bei der Sprengung der Festungswerke am Gänsthor 1806, zwei in den Reihengräbern am Bahnhof, zwei auf dem Michelsberge beim Festungsbau 1845, zwei am Kuhberg in der römischen Niederlassung 1895 gefunden. (Nestle S. 88, Fundb. I, 44. III, 57.)

2. In Albeck sechs Münzen, hauptsächlich zwischen Albeck und St. Nikolaus gefunden (Nestle S. 89, Fundb. III, 58).

3. In Bernstadt auf der Römerstraße beim Ausheben derselben, mit Bronzegriff und Wagennaben gefunden. — Württ. Vierteljahrsh. XIII, 262.

4. Einsingen eine.

5. Göttingen eine.

6. Hörvelsingen bei St. Nikolaus viele.

7. Langenau zwei.

8. Lindenau eine **Faustina minor.**

9. Nerenstetten ein goldener Justinian 1861 gefunden.

10. Niederstotzingen mehrere, darunter ein Probus 1856 ausgegraben, eine Goldmünze um 1850 gefunden; eine vom Jahr 337 (Jahresb. d. Oberdonaukreises IV, 1839, S. 5).

11. Oberstotzingen ein silberner Justinian in den Reihengräbern (Mayer, Katal. d. St. S. I, 109). Mehrere sollen auf einem Acker beim Orte a. 1686 gefunden worden sein (Korr.-Bl. d. württ. landw. Ver., August 1830).

---

[1]) Nestle, Funde ant. Münzen in Württemberg, Stuttgart 1893, S. 88; Nachträge in den Fundb. aus Schwaben I, 44; III, 57/58.

12. Urspring sechs, darunter ein goldener Nero. Nestle S. 89, Fundb. I, 45.

f) Sogenannte römische Sommerlager,

rechteckige Schanzen, deren Alter jedoch nicht ganz sicher ist, sind drei bekannt:

1. Auf Söflinger Markung 3 km westlich vom Ort, 1 km nördlich von Harthausen im mittleren Schanzgrabenhau liegt die „Schanze“, deren Nordseite 145 m, Westseite 115 m mißt. Die Südseite kann 120 m weit verfolgt werden, die Ostseite ist nur eine kleine Strecke weit kenntlich. Wahrscheinlich bildet das Ganze ein Rechteck von etwa 145 auf 115 m. Die westlichen abgerundeten Ecken sind stark erhöht, Wall und Graben auf dieser Seite schön.

2. Prachtvoll erhalten ist der Buschelgraben (Buschel aus Burgstall) im Sparenwald Markung Niederstotzingen, welcher lange Zeit als römisches Standlager gegolten hat. Derselbe bildet nahezu ein Quadrat von 100 m Seitenlänge. Der Wall hat gegen das Innere eine Erhöhung bis zu 1,9 m, gegen den Graben nach außen von 4,2 m. Von Mauern ist nichts bekannt, kleinere Versuche haben keine Spur einer solchen ergeben. Die Schanze liegt mitten in herrlichen Hochäckern und nur 30 m von der römischen Heerstraße abseits.

3. Auf Markung Westerstetten im Gemeindewald Buchhalde hat neuestens Professor Dr. Drück eine solche Schanze entdeckt, welche ca. 125 : 100 m mißt.

g) Sonstige römische Funde.

1. In Ulm sind die Funde aus der Römerzeit so zahlreich, daß an der Existenz eines nicht unbedeutenden Wohnplatzes an dessen Stelle nicht zu zweifeln ist. Vor allem ist darauf hinzuweisen, daß die Reihengräber vom Bahnhof Ulm sich unmittelbar an die römische Kaiserzeit anreihen. Dies beweisen die 19 Urnengräber, denn die Verbrennung der Leichen ist durchaus kein alemannischer Brauch, sondern ein Fortdauern der römischen Begräbnisweise und deshalb sicher nicht über das vierte Jahrhundert herunterreichend; dies beweisen ferner die zwei römischen Münzen, worunter ein Constantius, welche in diesen Gräbern gefunden wurden, ferner zwei römische Fibeln, die der römischen Technik nahestehenden Glasbecher, ein echt römischer schwarzer Becher mit Eindrücken in der Stuttgarter Staats-

sammlung Nr. 484 (aus der Wirthschen Sammlung)[1], ein echt römischer Siegelerdescherben (Haßler II, 22) und weitere Scherben der Ulmer Sammlung; dies beweist insbesondere der sorgfältig bearbeitete Steinsockel (Haßler S. 37), welcher von einer Säule oder als Gesims von einer Mauer herrührt und sicher nicht weit hergeführt worden ist. Angesichts dieser mannigfachen und durchaus zuverlässigen Funde in den Reihengräbern von Ulm ist es schwer begreiflich, wie man bis in die neueste Zeit die Existenz einer römischen Niederlassung in Ulm als nicht erwiesen bezeichnen konnte[2]. Nur Mauern sind noch nicht gefunden, oder wohl richtiger nicht beachtet worden. Noch sind zwei prachtvolle Bronzegriffe römischer Arbeit aus der Donau bei Ulm zu nennen, welche aus der Seyfferschen Sammlung in die Staatssammlung gelangten; ferner ein weiblicher Reliefkopf aus Thon, welcher vor ein paar Jahren aus der Donau ausgebaggert worden ist und sich jetzt in der Sammlung des Hauptmanns Geiger befindet. Bei der Lage von Ulm am Zusammenfluß von drei Flüssen, an der Stelle, wo die felsige Hochfläche der rauhen Alb sich öffnet gegen die schwäbisch-bayerische Tiefebene, wo naturnotwendig alle Straßen zusammenlaufen, wo die Donau schiffbar wird, konnte eine Besiedelung durch die Römer, und zwar zu beiden Seiten der Donau, nicht fehlen. In Neu-Ulm sind auch römische Gräber gefunden worden (Graburnen siehe in der Staatssammlung), sowie ein sehr schönes römisches Glas in der Ulmer Sammlung, welches 1846 beim Festungsbau gefunden worden ist. Auch eine Brücke ist nicht unwahrscheinlich; neben der Ueberfahrtstelle gegenüber dem Gänsthor sind schwarze Brückenpfähle gefunden worden, deren Beschaffenheit und Alter näher zu prüfen wäre. Wenn Ammianus Marcellinus im Jahre 361 den Kaiser Julian seine gefahrvolle Reise von Gallien in den Orient von Augst aus durch den Schwarzwald, dann der Donau entlang machen läßt, und schildert, wie derselbe an einen Ort kommt, von wo der Fluß schiffbar ist, wie er da die Nachen besteigt, welche der Zufall ihm in großer Zahl darbot, und wie er dann möglichst unbemerkt die Donau hinunterfährt[3], da möchte man wohl in Ulm jenen Ort erkennen, wo die geschilderten Umstände am besten zutreffen; aber ein strenger Beweis läßt sich sowenig führen, als bei der ofterwähnten Annahme, die

[1]) Siehe Miller, Die römischen Begräbnisstätten in Württemberg 1884, S. 47.

[2]) S. Württ. Vierteljahrsh. XII S. 17. — Korrespondenzbl. f. Anthropol. 1892, S. 69.

[3]) Ammianus XXI, 9, 28.

von Ptolemäus genannte Stadt Viana sei verschrieben und solle Ulma heißen.

2. Der Gemeindebrunnen beim Beerstecher in Söflingen ergab bei der Reinigung wiederholt alte Funde, darunter eine römische Glaspaste mit Figur, jetzt im Besitz von Geiger.

3. In den drei prähistorischen Höhlen Hohlenstein[1]), Bockstein und Fohlenhaus[2]) sind in den oberen Lagen viele römische Thonscherben, auch solche aus Siegelerde, gefunden worden, im Hohlenstein auch eine römische Bronzefibel. Der Hohlenstein liegt unmittelbar unterhalb der römischen Wohnstätten im Lehenhölzle (Frauenholz Abt. Hohlenstein), der Bockstein ist 1,7 km von denselben entfernt, das Fohlenhaus in ähnlicher Entfernung vom Löhle bei Osterstetten. Man möchte wohl annehmen, daß die Höhlen jenen Bewohnern wie späteren in gefährlichen Zeiten als Zuflucht gedient haben.

4. In Altheim gehen mehrfach Sagen über Funde von Mauern, Scherben, Ziegeln und Waffen (beim Bau der Vorstadt, bei Schmied Schwäble, gegenüber dem Lamm bei Jakob Ehrhardt, beim Bau der Kaserne), welche eine römische Niederlassung daselbst wahrscheinlich machen, doch müssen neue Funde zur Bestätigung abgewartet werden.

b) Römische Straßen.

In Bezug auf die römischen Straßen ergiebt die Untersuchung, daß die Orte Ulm, Urspring, Langenau und Niederstotzingen als die wichtigeren Straßenknotenpunkte anzusehen sind. In Ulm laufen auf der linken Donauseite fünf oder sechs Straßen zusammen und es ergiebt sich schon aus diesem Umstande, daß an dieser Stelle schon zur Römerzeit ein nicht unbedeutender Verkehrsplatz bestanden haben muß.

1. Die Straße Erbach-Ulm ruht auf einer alten Kiesstraße von 4,9 m Breite wie zwischen Einsingen und Ulm durch drei Grabungen erwiesen wurde, übereinstimmend mit dem im Oberamt Ehingen (S. 312) erlangten Resultate.

2. An der Station Einsingen mündet die von Ehingen über das Hochsträß (Markung Altheim, Ringingen) kommende gepflasterte Straße, welche südlich von Eggingen ein Pflaster von nur 3,45 m, zwischen Einsingen und der Bahnstation von 4,3 m Breite, beidemal aus großen Steinen bis 0,6 cm tief unter dem heutigen Straßenkörper hat. Diese Straße führt durch das Ried in der Richtung Unterkirchberg weiter und ist anfangs neben der heutigen Straße, im Ried mit 7,8 m breitem

[1]) O. Fraas, l. c. S. 157 und 160.

[2]) Bürger, Mitt. d. V. S. 4 und 33.

Pflaster (daß die Römerstraßen im Torfried breiter angelegt sind als sonst, ist eine bekannte Erfahrung), durch die Lissen unter dem heutigen Weg, weiter ist sie nicht untersucht.

Das Hochsträß sowohl bei Allewind als über Eggingen ist keine Kunststraße und war niemals eine solche.

3. Ein römisches Sträßchen, wohl untergeordneter Art, doch mit ca. 4 m breitem Pflaster führt von Ulm durch Söflingen bis in die Nähe von Harthausen, von wo die Fortsetzung noch nicht bekannt ist (gegen Ermingen ist keine Fortsetzung).

4. Die Blauthalstraße führt von Klingenstein her durch die Wiesen, wo die Besitzer davon Kenntnis haben und der Stab die Straße nachweist, in gerader Richtung auf Ehrenstein zu und von da auf der linken Blauseite bleibend, bis gegenüber von Söflingen durch Grabungen nachgewiesen; doch läuft sie öfters auf Felsen, in welchem Falle das Pflaster fehlt, weshalb über die Breite keine zuverlässigen Angaben vorliegen.

5. Die Straße von Ulm nach Altheim und Gerstetten ruht auf einer römischen Steinstraße. Acht Querschnitte durch diese Straße ergaben stets dasselbe Resultat; die Breite des Pflasters schwankt zwischen 3,5 und 5 m. Von Ulm aus führt die alte Frauensteige tief eingeschnitten mit gleichmäßiger Steigung in unverkennbar römischer Art gegen die Festungswerke; die zwei Grabungen bestätigten denn auch die alte Pflasterung. Weitere Grabungen wurden gemacht am Weg nach Jungingen, vor und nach Beimerstetten, wo die römische Straße viel schmaler ist als die heutige und nur auf der Westseite das alte Pflaster vorhanden ist (alte 3,5, heutige 5,4 m breit). In Breitingen lief die Straße an Schmied Franks Haus vorbei und es wurde von diesem 1885 das Pflaster in einer Tiefe von 1,4 m und Breite von 3,5 aufgedeckt. Wie vor Breitingen die Zigeunersäule, so bezeichnet gegenüber von Holzkirch die Kallende oder Kohllinde (auf der Flurkarte Callander) den Kreuzungspunkt von 2 Römerstraßen und vielleicht alte Gerichtsstätten (s. Verhdl. d. V. XVIII, S. 25). Die Grabung zeigte wieder sehr große Pflastersteine (immer aus Epsilon) und 5 m Breite; zwischen Weidenstetten und Altheim wurde 4,15 m Breite des alten Pflasters und an der alten Steige von Altheim gegen Gerstetten 5,10 m gefunden. Am Kuhberg hinauf und jenseits hinunter gegen Gerstetten sind neben der Straße alte Hohlwege und zwar je zwei vorhanden, welche untrügliche Führer für römische Straßen sind.

6. Die Ulm—Heidenheimer Straße folgt ebenfalls, soweit sie durch das Oberamt führt, einer römischen Vorlage. Der Nachweis war wegen der bedeutenden Erweiterung der neuen, vielfach gewalzten Straße mit vielen Schwierigkeiten verbunden, ist aber durch zahlreiche Grabungen überall bestätigt worden. Von Ulm führt eine römische Straße vom Stuttgarter Thor zuerst auf der Heidenheimer Straße, hier mit 4,35 m breitem Kieskörper, dann am Fort Albecker Steige den Hohlweg herauf; die alte Hauptstraße aber führte von der unteren Bleiche am Alber vorüber den Hohlweg hinauf, welcher sich über dem Fort Albecker Steige mit dem andern vereinigt. Die Durchgrabung der Staatsstraße bei Unterhaslach ergab ein nicht negatives, aber doch zweifelhaftes Resultat; dagegen eine zweite Grabung gegenüber Weitfeld im Seligenweiher zeigte 2 deutliche Straßen untereinander, die untere von 30—60 cm mit Platten von Süßwasserkalk und einer Breite von 7,40 m. Zwei weitere Grabungen

beim 9. und 10. Kilometerstein vor Albeck ergaben 41, bezw. 28 cm unter dem Schotter ein Pflaster aus Epsilonsteinen von 7 m Breite. In Albeck kam man an der alten Straße bei Legung der Wasserleitung im Jahr 1892 an vielen Stellen bis zu 1,5 m Tiefe auf zwei alte Straßenkörper unter der jetzigen Straße (siehe Fundb. II, 22). Zwischen Albeck und Nerenstetten wurde vor 20 Jahren am kleinen Birkenbühl und Wald Fuchsloch die Straße korrigiert; an der alten verlassenen Straße ist auf der Ostseite das alte Pflaster 32 cm unter derselben 8,7 m breit sichtbar, östlich verlauft diese Straße auf Felsen, deshalb kann sie breiter gewesen sein. Vor Nerenstetten zweigt bei der Kleemeisterei eine römische Verbindungsstraße zum Bierkeller und auf die Ballendorfer Straße ab, welche als Feldweg mit hervortretendem Steinwall von Bürger aufgefunden worden ist (Württ. Vierteljahrsh. XIII, 262). Die Hauptstraße aber liegt bis Nerenstetten unter der heutigen. Nach Nerenstetten wurde sie durch Grabung 40—60 cm unter der heutigen als Pflaster von Epsilon in 4,6—5 m Breite erwiesen und ganz auf der Nordseite der gegenwärtigen Straße liegend. Nach Ueberschreitung des Lonethals führt sie im Hungerbrunnenthal (s. hiezu Fundb. II, 22) weiter, wo die Grabung 28 cm Boden, dann Pflaster bis 54 cm aus Eps., 4,5 m breit, dann Boden bis 62, dann Felsen ergab. Nach Hausen (wo römische Mauerreste und Inschrift) wurde sie nochmals erwiesen, aus demselben Pflaster und 4,8 m breit.

Zwischen Jungingen und Haslach ist ein Verbindungssträßchen von nur 3 m Breite mit Pflaster unter der heutigen Straße; wahrscheinlich mit Fortsetzung nach Thalfingen.

7. In der Richtung Ulm—Langenau ist über Göttingen, wo die römische Straße früher vermutet wurde, kein Straßenkörper gefunden worden. Dagegen sind von Ulm nach Unterelchingen Spuren eines schmalen Sträßchens von Oberthalfingen durch Thalfingen (Pflaster nur 2,6 m breit) nach Station Elchingen und von da in direkter Linie nach Weißingen (als Kiesstraße, 4,4 m breit) und Leipheim, hier kurz vor Leipheim 5 m breit, „alter Postweg" genannt. Von Leipheim führt aber auch ein Sträßchen nach Riedheim auf schönem Damm, 4,3—4,7 m breit, mit auffälligen Biegungen, welche jedoch durch den Lauf der Nau erklärlich sind. Ferner führt von Unterelchingen eine römische Straße nach Langenau an der römischen Villa „Steinhäuslen" vorüber. Das Pflaster hat nur 2,95 m Breite, aber neben demselben ist noch eine 1,10 m breite Kieslage (einem Trottoir ähnlich). Diese Straße hat eine Fortsetzung von Langenau zunächst gegen Nerenstetten (direkt nach Wettingen wurde kein Körper gefunden), von Wettingen nach Setzingen (4,4 m breite Steinlage); durch Setzingen wurde 1893 bei der Wasserleitung im Ort bei der Kirche das Straßenpflaster gefunden. Von Setzingen führt die Straße ins Hungerbrunnenthal in die vorige (nach Hausen). Von Langenau aus hat auch der grasige Weg sicher, der breite Weg wahrscheinlich römische Unterlage; das Sträßchen nach St. Jakob hat gleichfalls in 20 cm Tiefe eine Steinlage, nur 2,3 m breit. Dagegen ist von Oberelchingen nach Dornstadt das Hochgesträß trotz seines verdächtigen Namens ohne Steinunterlage.

8. Urspring liegt an der Kreuzung von zwei sehr wichtigen Straßen. Die eine derselben kommt vom Steighof, wo sie sich in eine nördliche und westliche gabelt und führt gegen Ulm. Von der Station Amstetten an befindet sie sich unter der heutigen Straße bis zu

einem Felsvorsprung, über welchen die heutige hinwegführt, während die alte Straße die Bahnlinie überschreitet und südwestlich von der Bahnlinie im Längenthal weiterführt. Die Grabung ergab hier eine Breite des alten Steinkörpers von 6,4 m (mit Gangsteig auf der östlichen Seite). Beim Wärterhaus 85 überschreitet die alte Straße wieder die Bahnlinie und ist von da an wieder unter der neuen — ob auch über den Steinrücken, welchen diese überschreitet, ist zweifelhaft. Durch den Ort Urspring, den Hägelesberg rechts lassend, führt sie die alte Steige hinauf. Dagegen wurde keine alte Straße gefunden in der Richtung nach Luizhausen; dieselbe erscheint vielmehr wieder 1 km östlich von Luizhausen auf hohem, sehr auffälligem Damme in südlicher Richtung ziehend; der Damm ist stets über 1 m, in der Nähe der Landstraße sogar 1,4 m hoch und wird schon von Buchner erwähnt; das Pflaster aus Epsilonsteinen ist 3,8 m breit und liegt 40—53 cm unter der heutigen Straße. Gegen Hinterdenkenthal führt sie wieder unter der heutigen Landstraße, dann auf dem alten Damme über das Thal, wo das Pflaster bis 55 cm tief und 5,9 m breit aus Portlandsteinen gefunden wurde. Die Fortsetzung gegen Ulm an Dornstadt vorüber bedarf neuer Untersuchung.

9. Die Heerstraße von Urspring nach Lauingen, die bedeutendste römische Straße des Bezirks, kommt von Köngen her und ist von da bis an die bayerische Landesgrenze ununterbrochen nachgewiesen. Von Oberdrackenstein an verläuft sie als Zigeuner-Hochsträß an Nellingen vorüber bis südlich von Oppingen als meist verlassener Weg auf prachtvollem Damme, gegenüber von Oppingen 2 m hoch, vielfach von ferne sichtbar. Von da kann der Damm noch durch den Wald bis in die Nähe der Kreuzung mit der Straße Reutti—Radelstetten verfolgt werden. Bald findet man im Thal die Pflasterreste wieder, nach 1½ km kreuzt die alte Straße die Radelstetter Straße, und 600 m weiter unten mündet sie in diese ein und führt vollends die Wallensteig herunter nach Urspring und kreuzt die neue Straße; an den ersten Häusern, wo sie die alte Landstraße trifft, führt die gerade Fortsetzung über die Lone dem Kastell zu, während die Straße östlich durch die Lonthalwiesen (hier nur 3,8 m breites Pflaster) nach Lonsee weiterführt; 150 m vor dem Ort zieht die Heerstraße im heutigen Lonebett durch die schon im Jahre 1470 genannte „steinerne Furt“, dann durch Lonsee, welches ein „Straßendorf“ darstellt. Am Ende des Ortes führt sie noch 300 m weit westlich von der Bahnlinie als verlassener Feldweg; dann fehlt sie 100 m weit über die Bahnlinie, wo sie abgehoben und die Bahn in Felsen gesprengt wurde; sodann ist sie östlich von der Bahn, wo sie angegraben und das Pflaster aus Epsilonbrocken 4 m breit gefunden wurde; hier heißen die Aecker schon 1470 „an die Heerstraß“ und „am Haulshauser Weg“; ebenso östlich von Halzhausen a. 1470 „auf die Heerstraß“,

„an der Heerstraß", „auf die Straß" und heute noch „in der Heerstraße"; doch ist der alte Straßenkörper hier bis zum Osterfeld 300 m weit durch Korrektion der Straße ganz oder teilweise abgehoben worden; dann 4,6 m breit gemessen wieder unter der heutigen; beim Bahnwärterhaus 92 verlegt, die alte 1,5 m höher als die heutige; überschreitet die Bahnlinie und die Lone und folgt den Windungen der letzteren, vor der Taublindermühle 4 m breit in der Wiese unterhalb der heutigen Straße, sonst derselben folgend durch die Bachkrautgärten bis Westerstetten (Straßendorf), durch dieses der Länge nach; bei Legung der Wasserleitung am alten Posthaus kam man auf den Körper mit den kopfgroßen „Bollen". Am Ende des Ortes bei der Mühle, wo Spuren von Pflastersteinen zu sehen sind, teilt sich die alte Straße. Der südliche Zweig führt eine alte Steige hinauf südlich, dann in die heutige Straße zur Zigeunersäule, an der Ziegelhütte vorbei gegen Bernstadt wo nach 3 1/2 km sich beide wieder vereinigen. Der Körper der südlichen Straße ist vor der Kreuzung 4 m, nach derselben 4,6 m breit.

Der nördliche Zweig, wohl der ältere und die Hauptstraße, ist jetzt ganz verlassen und äußerlich zum Teil gar nicht mehr sichtbar. Diese verlassene Straße erscheint gleich nach der Mühle von Westerstetten in einem Rain, wo auf schlechtem, schmalem Waldweg einzelne Pflastersteine zu Tage treten. Die Aecker unter demselben heißen „untere", rechts „obere Straßäcker", obwohl von einer Straße äußerlich nirgends etwas zu sehen ist. Die der Lone folgende Straße führt nun zunächst durch den Westerstetter Gemeindewald (Unterholz) und liegt auf einer kleinen Terrasse, sie ist 4,5—5 m breit; mitunter treten durch das Befahren des Weges große Pflastersteine zu Tage; die Grabung ergiebt 30 cm Humus, dann 18 cm Kieslage, dann die Steinlage; links ist die Straße von einem Damm begrenzt. Weiter führt sie durch den Breitinger Gemeindewald (hier 4,8 m breit) und durch Schloßbauers Holz, die Grenze zwischen Wald und den Lonthalwiesen bildend, dann in schnurgerader Linie südöstlich in den „Putzen"; in den Putzenäckern wurde auf dem kleinen Damme ein Querschnitt gemacht, das Pflaster war nur noch 3,10 m breit (wohl durch die Bebauung der Aecker verschmälert). Dann führt sie durch den Putzenwald und Wirts Putzen, hier teilweise herausgerissen, war 5,7 m breit, beschrieben von Pfarrer Aichele (Württ. Vierteljahrsh. IX, 202; Bürger XIII, 261/2; Fundb. II, 22). An der Flur Steinbrunner 1 1/2 km westlich von Bernstadt mündet die Heerstraße in die noch bestehende, schon genannte, ebenfalls römische Straße ein, führt schnurgerade nach Bernstadt und bleibt

nun, abgesehen von kleinen Aenderungen, unter der heutigen bis Langenau. Die folgenden Aecker heißen heute noch und schon in den Salbüchern a. 1530 „an der Heerstraße". Der Steinkörper wurde noch zweimal: vor Ostersietten mit 4,4 m Breite, ferner nach Osterstetten mit 4,8 und ebenso vor Stuppelau nachgewiesen. Langenau ist wiederum ein Straßendorf. Deshalb sollte man die Fortsetzung gegen die Station Rammingen erwarten, wo am Ostende von Langenau rechts von der Straße die Reihengräber sind und über den spitzigen Berg alle Merkmale einer Heerstraße zusammenzutreffen scheinen: gerade Richtung, starke Profilierung, schöne wohl 200 Jahr alte Linden, zudem ist dieser Weg von Langenau nach Niederstotzingen (wo er wieder in die Römerstraße nach Sontheim einmündet) schon in der Karte Bachmaiers im Jahr 1653 eingezeichnet, ja schon a. 1474 werden der Ramminger Weg und die Heerstraß in Naw unterschieden. Aber eine Kunststraße ist es nicht; die wirkliche Heerstraße führte vielmehr durch die Orte Rammingen, Asselfingen, Ober- und Niederstotzingen, wo das Pflaster überall zu erweisen ist. Jener Weg stellt einen uralten Naturweg dar, welcher sicher zur Römerzeit wie heute bestanden hat, vielfach auf Felsen führt und einer geologischen Verwerfung zwischen Epsilon und Diluvium folgt. In Rammingen nördlich am Ort verlief die alte Straße etwas anders, wie schon äußerlich erkennbar ist; bei der Wasserleitung 1887 wurden die großen „Bollen" quer über die Straße gefunden; das Haus des Drehers Klaiber steht teilweise auf derselben und der Besitzer kam beim Kellergraben 1 m tief auf dieselbe. Die Grabung nach Rammingen ergab in der gewöhnlichen Tiefe das schöne Pflaster 4,7 m breit, ebenso zwischen Asselfingen und Oberstotzingen (5,3 m breit). In Niederstotzingen macht die alte Straße die knieförmige Biegung durch die sog. kleine Gasse herunter mit, wie schon die Profilierung zeigt, und folgt der heutigen Straße nach Sontheim, und die Aecker heißen schon 1583 „an der Landstraß" und heute noch „an der Straße". Die Grabung ergab ein 4,6 m breites Pflaster.

10. Von Niederstotzingen führt in gerader Fortsetzung der von Oberstotzingen kommenden Straße ein schmales gepflastertes Sträßchen die Steige hinauf über den Lerchenbühl (Galgenberg) und durch den Wald, um sich 1 km vor Sontheim zu teilen, einerseits nach Sontheim herunter und gegen Bächingen fortsetzend, andererseits nördlich gegen Bergenweiler; beide sind nur 3,6 m breit, aber schön gepflastert.

11. Von Urspring—Lonsee nach Holzkirch. Von der genannten Heerstraße zweigt in Lonsee nach Sinabronn eine Steinstraße ab, deren Pflaster 4,2 m breit gefunden wurde und welche teilweise direkt

auf Felsen läuft. Von Sinabronn geht sie 1 km weit unter der heutigen, dann südlich abzweigend als Waldweg zwischen Markhau und Klingenhau, dann durch die Felder im Badsteig, 4,6 m breit, um bei der Kohllinde die Altheimer Straße zu kreuzen, durch Holzkirch, von wo sie bis in die Nähe von Bernstadt, 4,6 m breit unter der heutigen (nicht in dem auf den Karten als Heerstraße bezeichneten Trockenthale) nachgewiesen ist; ob sie von Bernstadt an Hörvelsingen vorbei nach Albeck weiterführt, wäre weiter zu untersuchen.

12. Die Scheibenstraße von Amstetten nach Weidenstetten hat in der Tiefe altes Pflaster, wie bei Amstetten, vor Ettlenschieß und vor Weidenstetten durch Grabung nachgewiesen wurde; Breite 4,4 m. Durch Weidenstetten führt sie schön eingeschnitten und teilweise im Hohlweg südwestlich von der heutigen. Gegenüber von Neenstetten wurde sie ebenfalls noch sicher gefunden und zwar 5,7 m breit. Dagegen ergab die Grabung gegenüber von Börslingen und ins Lonethal hinunter keinen alten Körper; wohl aber ist ein solcher wieder vorhanden vom Lonethal an nach Nerenstetten, von Ballendorf herkommend, und von Nerenstetten führt eine 4,2 m breite Straße nach Langenau. Ferner ist vom Frohnholz ab nach Setzingen eine alte Straße vorhanden. Wahrscheinlich führt die römische Scheibenstraße von Neenstetten nach Ballendorf weiter, wo vor Ballendorf eine alte Pflasterstraße erwiesen ist; als Ganzes, von Amstetten bis Langenau, kann die Scheibenstraße nicht als römisch angesprochen werden. Bachmaier kennt dieselbe nicht. Haid sagt, daß in Weidenstetten drei Wirtschaften von der durch den Ort gehenden Salzstraße gute Nahrung haben; bei ihm führt aber auch die Heerstraße durch Bernstadt den Namen Salzstraße. (Scheiben = Salzscheiben.)

13. Altheim—Neenstetten nach Bernstadt. Von Altheim führt eine kleine Parallelstraße über den Balderich nach Neenstetten, nur 3,9 m breit; von Neenstetten desgleichen gegen Bernstadt, 4,4 m breit, mit großen Epsilonsteinen, in Nr. 11 einmündend.

14. Von Altheim führen ein paar gepflasterte kleine Straßen in östlicher Richtung; eine gegen Heuchlingen (oder Heldenfingen), 5 m breit; dann der Schelmenweg und der Langenmühlweg zur genannten römischen Niederlassung, dann der Rennweg am Wald vorbei gegen Ballendorf; ferner von Mehrstetten nach Ballendorf; vielleicht führt dieses Sträßchen von Mehrstetten nach Heldenfingen weiter. Von Ballendorf bis ins Lonethal ist der genaue Verlauf nicht untersucht; vom Lonethal an teilt sich die Straße, einerseits nach Nerenstetten—Langenau, (s. o. 12), andererseits zum Bierkeller westlich von Nerenstetten und zur Kleemeisterei in die Heidenheimer Straße (6); ob letztere jenseits Fortsetzung hat, wäre noch zu untersuchen.

15. Von Lindenau nach Bissingen und Neuendorf scheint auch eine kleine Verbindung zu bestehen.

16. Die Heerstraße Heidenheim-Günzburg trifft bei Kaltenburg den Bezirk und führt bis kurz vor Niederstotzingen auf jetzt ganz unbefahrenem Boden. Sie hält möglichst gut die gerade Richtung ein, soweit es das Terrain erlaubt. Vom Fuß der Ruine Kaltenburg, bis wohin sie unter dem heutigen Weg liegt, führt sie quer durch die Wiese, äußerlich ganz unkennbar, dann am östlichen Gehäng

der Lone südlich, um gegenüber von Lonthal den großen Sparenwald zu betreten, in welchem sie bis zum Büschelgraben die Markungsgrenze bildet, mehrmals von 150—200=jährigen Eichen besetzt. dann über die prächtigen Hochäcker, einen solchen benützend, 6 bis 6,7 m breit, dann quer durch die Felder, mündet 1 km nördlich von Niederstotzingen in die Straße ein, welche geradlinig durch die Stadt und ferner quer durch das Ried (Donaumoos) gegen Günzburg führt. Diese Straße, welche von Riedhausen ab schon von Bachmaier im J. 1653 eingetragen ist mit dem Namen „Langweid", führt bis in die Donaualtwasser hinein unmittelbar auf die Stadt zu, während die heutige und schon die von Bachmaier gezeichnete Brücke sich eine Viertelstunde donauabwärts befindet. Die Straße wurde fünfmal angegraben. Die 1. Grabung gleich jenseits der Bahnlinie ergab nur Auffüllungsmaterial bis 80 cm Tiefe, aber bis unten wiederholt Blätterschichten; die 2. Grabung an der bayrischen Grenze ergab eine Steinlage von 4,7 m Breite; die 3. vor dem Riedwirtshaus 21 cm Humus, bis 33 Torf mit schwarzem Kies, bis 59 Kiesstraße, dann Torf; die 4. beim Riedwirtshaus: neue Kiesstraße bis 26, Boden= und Kiesauffüllung bis 60, alte Kiesstraße bis 72 cm; die 5., 2 km vor Günzburg, alte Kiesstraße von 37—53. Die Breite schwankte zwischen 4,05 und 4,8 m. Diese Straße wird schon von Raiser als römisch angesehen; in der Beschreibung des OA. Ulm 1836 S. 74 wird gegen dieselbe geltend gemacht, daß nach den Riedhauser Amtsrechnungen von 1724 viele tausend Wagen Steine nach und nach auf die Langweid geführt worden sind. Hier handelt es sich jedoch natürlich nur um die durch die Grabungen bestätigten Auffüllungen (z. T. bis 60 cm Tiefe) und den oben zum Teil sehr starken (bis 26 cm) Kieskörper. Daß die Langweid schon vorher bestand, wird dort ausdrücklich gesagt, und noch zuverlässiger durch Bachmaier im Jahre 1653 bestätigt, welcher die Langweid gewiß nicht eingetragen hätte (zumal da sie kein Endziel hat), wenn sie nicht sehr augenfällig gewesen wäre.

V. Alemannisch=fränkische Zeit.

Alemannische Reihengräber.

1. Das alemannische Totenfeld am Bahnhof in Ulm[1]) ist das ausgedehnteste, welches man in Württemberg kennt. Als im Jahr

[1] Siehe Haßler, Das alemannische Totenfeld in Ulm (Verh. d. Ver. f. K. u. A. in Ulm u. Oberschw. XIII) 1860, mit 5 Tafeln; ders., Studien

1857 der Bahnhof gegen Norden erweitert wurde, mußte das von der Blau gegen den Fuß der Kalkfelsen des Kienlesberges sanft ansteigende Terrain abgehoben werden. Man kam dabei auf zahlreiche Skelette mit Waffen, schenkte denselben aber lange Zeit keine besondere Beachtung, weil man solches im Gebiet einer Festung nicht für auffällig hielt. Als am 5. Dezember 1857 die Altertumsforscher sich der Sache annahmen, waren nach Schätzung der Arbeiter bereits etwa 160 Gräber abgehoben.

Von diesem Tage an bis Mitte Februar 1858 wurden unter Leitung von Professor Haßler in sechs Reihen von je 26 etwa 156 Gräber eröffnet; eines enthielt 2, ein anderes 6—8 Skelette; die dazwischenliegenden Kinderskelette wurden nicht gezählt. Der Raum, auf welchem die Grabungen stattfanden, maß 17×70 m; der Abstand der Gräber von Mitte zu Mitte betrug durchschnittlich 2,6 m. Die ohne Aufsicht ausgegrabenen Skelette sollen vielfach mit großen Steinen bedeckt gewesen sein, was bei den späteren nicht mehr zutraf. Nur ein einziges Mal wurden Spuren eines Sarges gefunden. 3/5 der Skelette sollen von Männern, 2/5 von Frauen herrühren. 19 Gräber enthielten Urnen mit verbrannten oder verkohlten Menschengebeinen. Die Gräber waren teils in Kalktuff, teils in Lehmboden gebettet. Alle Skelette hatten die Füße nach Osten, den Kopf westlich. Oestlich vom Ausgrabungsplatz, gegen die Gasfabrik, wurden keine Gräber mehr angetroffen, wohl aber war westlich noch weitere Fortsetzung derselben zu erwarten. Graf Wilhelm von Württemberg, der spätere Herzog von Urach, damals Festungsgouverneur, ließ in dieser Richtung im März und April desselben Jahres die Ausgrabung fortsetzen mit großem Erfolg und reichen Funden (dieselben sind jetzt mit andern als Herzog von Urach'sche Sammlung in der Staatssammlung aufgestellt). Im Jahre 1866 wurden bei der Durchbrechung der Festungswerke zum Bau der Donaubahn am westlichen Ende nochmals 5 Gräber aufgedeckt und die Funde kamen in die Staatssammlung. Fassen wir alles zusammen, so sind auf einem Raum von 40 m Breite (von West nach Ost) und 70 m Länge mindestens 400 Gräber aufgefunden worden.

---

aus der Staatssammlung (Verh. d. Ver. XVIII) 1868, S. 7 u. Tafel III, 3, 10, 11; Mayer, Katalog der Staatssammlung I (1883), 19, 105; Lindenschmit, Handb. d. Deutschen Altertumskunde, I, 166 u. 444. Graphisch-archäol. Vergleichungen des Grafen Wilhelm v. Württemberg, Taf. 35—38.

Unter den Funden sind weitaus vorherrschend die charakteristischen Beigaben der alemannischen Zeit, vor allem eiserne Waffen: Lang- und Kurzschwerter in großer Zahl, darunter ein Schwert mit goldenem Knopf und solche mit Gold- und Silbereinlagen; Streithämmer, Lanzenspitzen, unter welchen sich einzelne in geschmackvoller Damaszierung und Tauschierarbeit in Gold und Silber, die schönste in Berlin (abgebildet von Lindenschmit S. 166), sehr schöne aber auch in der Sammlung des Herzogs Wilhelm, befinden; Pfeilspitzen, Schildbuckel, Messer, ein Sporn, Trensen, Ketten, Hufeisen, Scheren u. s. w. Sodann kommen Schmuckgegenstände aller Art; wir nennen buntfarbige Perlen aus Thon, Glas, Bernstein, von denen die Staatssammlung allein über 400 hat, während die Gesamtzahl der in Ulm ausgegrabenen Perlen ein paar Tausend beträgt; die aus dem Südmeer stammenden Tigermuscheln (Cypraea pantherina); sehr viele Kämme von Bein; Gewandnadeln und Mantelspangen verschiedener Art (aus Silber, Bronze, vergoldet, mit Glasschmelzeinlagen), prachtvolle Scheibenfibeln (in Ulm und in Stuttgart), auch mit Granateinsätzen; ferner Gürtel- und andere Schnallen mit Zungen von Silber und Eisen, letztere in reicher Tauschierarbeit in Silber und Gold; Bronzenadeln, ein schöner Bronzering, Zierscheiben; sehr dünnwandige Glasbecher; ein Faßhahnen; viele Thongefäße, gut gebrannt, teils mit, teils ohne Drehscheibe hergestellt, mit den dieser Zeit eigentümlichen Ornamentierungen; mehrere Steinmeißel. Auch vier Pferdeskelette wurden in Gräbern gefunden; allen vier fehlte der Kopf. Außer diesen Funden aber verdienen besondere Beachtung die schon erwähnten römischen Münzen, Scherben, Fibeln, ein behauener Steinsockel und die 19 Brandgräber. Die Funde befinden sich zum größten Teil in der Sammlung des Ulmer Vereins und in der Staatssammlung in Stuttgart, wo auch, wie bereits erwähnt, die reiche v. Urach'sche Sammlung jetzt aufbewahrt wird; doch ist manches schöne Stück veruntreut worden und nach Berlin, München u. s. w. gekommen.

2. In Oberstotzingen[1]) wurde im März 1833 bei der Planierung zur Erbauung eines Ziegelstadels an der Straße nach

---

[1]) Jahresber. d. Hist. Ver. im Oberdonaukreis (später Schwaben und Neuburg) II (1836), 13/17; III (1837), 11; IV, 5/6; X/XI (1844/45), 48. — Wilhelmi, Jahresber. d. Sinsheimer Ges. XI (1846), 20/22. — Lindenschmit, Handb. d. D. Alt., I (1880 ff.) S. 87. — Haßler, Studien a. d. Staatssamml. 1868, S. 5 (wo wohl irrtümlich Niederstatt Oberstotzingen steht). — Mayer, Katalog d. Staatssamml., 1882, S. 20 und 108.

Stetten nördlich vom Ort ein Reihengräberfeld angeschnitten und es wurden in den folgenden Jahren, besonders 1835 und 1837, bei den regelmäßig fortgesetzten Lehmabgrabungen reiche Funde gemacht, welche in die Hände des Pfarrers Frick daselbst, des Grafen v. Maldeghem und anderer und von da in die Sammlungen in Augsburg, Ulm, Stuttgart und München gelangten, zum Teil auch noch im Schlosse zu Niederstotzingen aufbewahrt werden. Der Fundplatz heißt „auf den Schinderheckäckern", und es befanden sich nördlich anstoßend daselbst auch einige mit Gebüsch überwachsene Grabhügel, welche ebenfalls zur Lehmgewinnung abgehoben wurden, bis auf die zwei letzten, welche Graf v. Maldeghem am 3. September 1836 öffnen ließ. So kam es, daß die vor- und nachrömischen Funde vermengt wurden, was besonders im Bericht von Wilhelmi geschah, durch welchen auch Lindenschmit (l. c. S. 87) sich täuschen ließ, so daß er jene Grabhügel der alemannischen Zeit zuschrieb. Die Skelettreihen lagen in zwei Schichten übereinander, die obere Schicht nur etwa zwei Fuß tief, die untere fünf Fuß unter den oberen Gräbern; in den unteren naßliegenden Gräbern waren Sargreste von der Form eines umgekehrten griechischen Π vorhanden. Die Funde sind eiserne Waffen (Schwerter, Lanzen, Pfeilspitzen, Messerklingen, Schildnäbel), viele Hunderte von Korallen aus Glasschmelz in allen Farben, aus Bernstein und Thon, eine durchlöcherte Chalcedonkugel, mehrere goldene verzierte Schmuckplättchen, Gewandnadeln, besonders schöne Scheibenfibeln (s. Haßler, Studien Taf. I 12), eine derselben innen goldgefaßt mit purpurrotem Glasfluß, Gürtelschnallen von Eisen und tauschiert, eine Gürtelverzierung mit roten Glassteinen in Gold gefaßt; mehrere Urnen; eine Silbermünze von Justinian.

3. In Lindenau[1]) Markung Rammingen hat Bürger an zwei Stellen je ein alemannisches Grab entdeckt. Neben dem römischen Haus, welches auf dem Plane Fig. 2 c, bezeichnet ist, war ein Skelett mit Lanze, Schwert, Messer u. s. w.; das zweite Grab enthielt der Hügel Fig. 2 f, welcher aus Schutt mit römischen Scherben, Mauern und in demselben einem Skelett bestand.

4/6. In Langenau hat Bürger in den letzten Jahren drei verschiedene Reihengräberfriedhöfe aufgefunden, deren Lage den drei Teilen der Stadt entspricht, welche bis auf den heutigen Tag unterschieden werden und welche ursprünglich ganz getrennte Orte waren.

---

[1]) Württb. Vierteljahrsh. XIII (1890) S. 265 u. 268; die Ausgrabung des Hügels erfolgte erst später.

Westheim (Westen) oder die obere Stadt hat auf der Nordseite im Gewand Rubelberg oder „auf dem Hobbele“[1]) (Hobbäumle) ein sehr ausgedehntes Gräberfeld, welches Bürger 1886 entdeckte, und wo in der Baumschule von Mauchart einerseits, dem Acker des Baumwarts Käppeler andererseits etwa 50 Gräber in 6—8 Reihen nachgewiesen sind. Der Grund scheint für Erhaltung der Bronze- und Eisenfunde, welche stark zerstört sind, wenig geeignet gewesen zu sein.

Die mittlere Stadt, früher Mitteldorf, hat ein alemannisches Gräberfeld auf der Ostseite des Burghofs[2]) gegen den Löffelbrunnen, wo mehrere Gräber mit Beigaben nachgewiesen wurden.

Die untere Stadt, Osten oder Ostheim[3]), hatte Reihengräber am östlichen Ende rechts von der Hauptstraße in dem Garten des Jungbauer Schmid. Dieser Garten war gegen die Umgebung etwa 1 m erhöht; der Besitzer ließ ihn zur Bodengewinnung abheben, wobei wohl 100 Gräber in Reihen mit Schwertern, Schildbuckeln, Spangen u. a. herauskamen, die Fundgegenstände aber an Händler verschleudert wurden.

7. Die Kirche in Westerstetten steht wahrscheinlich auf Reihengräbern; bei ihrem Bau sei man auf Skelette gestoßen, habe sie aber im Boden gelassen und die Kirche darauf gestellt, um die Gräber nicht anzutasten.

8. Beim Eisenbahnbau 1866 fand man auf der Markung Ehrenstein bei der Pappendeckelfabrik im Einschnitt eine Kulturschicht mit Kohlen und Knochen, namentlich sehr starke Hirschgeweihe und in der Nähe einige Schädel und andere Menschengebeine. Näheres läßt sich nicht mehr feststellen.

9. In Altheim sollen im Schmiedgäßle schon vor längerer Zeit bei Joh. Seemaier viele Skelette (nach andern ein Friedhof) gefunden worden sein; unter anderem habe man dort viele Scheren gefunden (solche giebt man dort jetzt noch den Wöchnerinnen mit ins Grab); der Besitzer weiß jedoch nichts davon. Am Langenmühlweg fand man ebenfalls ein Grab; Pfarrer Pfizenmaier hat in den 1840er Jahren dort graben lassen: es kam auch eine Mauer und flache Ziegelsteine gestellt.

10. Am mittleren Kuhberg Markung Ulm in der Nähe der römischen Niederlassung traf man 1895 auch ein Skelett mit einem Thongefäß alemannischer Form.

Da bauliche Ueberreste aus der alemannisch-fränkischen Zeit gänzlich ausgeschlossen sind, so können außer den Reihengräbern nur noch von der Dorfanlage, der Namenbildung der Dörfer und den Kirchenpatronen einzelne Lichtstrahlen für diese Zeit erwartet werden. Wir haben schon oben darauf hingewiesen, daß die Anlage einzelner Orte von dem Verlaufe römischer Straßen beherrscht ist; solche „Straßendörfer“ sind die Orte Lonsee, Westerstetten, Langenau, Niederstotzingen, Weidenstetten und Altheim. In Albeck liegt der eigentümliche Fall vor, daß eine wichtige Verkehrsstraße

[1]) Fundberichte aus Schwaben, II (1884), 23/25.
[2]) Fundb. I, 13. II, 23. Staatsanzeiger f. W. 1890, 42.
[3]) Fundb. II, 23.

an der schwierigsten Stelle durch eine Burganlage gesperrt wurde, wie wir dies in ganz ähnlicher Weise in Granheim OA. Ehingen gefunden haben (siehe die Beschr. d. OA. Ehingen I, 313).

Wenn man die Ortsnamen mustert, so herrschen die Orte mit der Endung ingen vor; 16 unter den 37 Gemeinden, oder 22 unter den 62 Wohnorten, wenn die Höfe und Mühlen ausgeschlossen werden, haben diese Endung. Die betreffenden Orte sind wohl als alemannische „Urdörfer", Gründungen des 3. und 4. Jahrhunderts anzusehen. An zweiter Stelle kommen die Orte auf -stetten, deren zehn vorhanden sind, an welche je ein heim, hausen, kirch und statt als fränkische Gründungen anzureihen sind. Daraus scheint hervorzugehen, daß zu der alemannischen Grundbevölkerung vom 6. Jahrhundert ab eine starke fränkische Einwanderung und Besiedelung hinzugekommen ist.

Vergleichen wir ferner die Hofanlagen, in welchen zwischen Franken und Alemannen ein so durchgreifender Unterschied obwaltet, und welche zugleich durch Jahrhunderte unveränderlich sich erhalten haben, so überrascht die Beobachtung, daß auf der ganzen Ulmer Alb alle alten Ortsanlagen ausschließlich fränkische Hofanlagen aufweisen. Dadurch steht der Ulmer Bezirk im Gegensatz zum gesamten württembergischen Mittellande, wo alemannische Anlagen bis unterhalb Stuttgart, im Remsthal und bis in die Ellwanger Gegend teils herrschen, teils mit fränkischen gemischt vorkommen. Donauaufwärts und gegen Oberschwaben verlieren sich die fränkischen Höfe bald; im OA. Ehingen und Laupheim sind sie noch verbreitet, in Riedlingen und Biberach selten. Durch seine geschlossen auftretenden fränkischen Höfe schließt sich Ulm an bayrisch Franken an, wo vom Ries her dieselben Anlagen herrschen.

In Bezug auf die Kirchenpatrone scheinen folgende Orte bemerkenswert:

St. Martinskirchen sind in Ballendorf, Bissingen, Ettlenschieß, Göttingen, Hörvelsingen, Langenau, Oberstotzingen, Oellingen und Westerstetten. Marienkirchen, welche ebenfalls zu den ältesten zu gehören pflegen, haben Ulm, Altheim, Langenau, Lonsee, Söflingen Stetten, Urspring (später St. Agatha). St. Michael ist Patron in Luizhausen; St. Peter in Langenau (Gottesacker), Beimerstetten, Mähringen (Peter und Paul) und Weidenstetten; St. Leonhard in Langenau und Söflingen (Gottesacker); St. Lambert in Bernstadt, St. Georg in Rammingen; eine Wolfgangskapelle hat Oberstotzingen.

Reichsgut trifft man in Langenau und Ulm.

Bezüglich abgegangener Burganlagen und Wohnstätten wurden folgende Beobachtungen gemacht (vgl. auch Teil II).

Markung **Altheim.** In den geteilten Privatwaldungen Bahnholz Parzelle 4599 ist ein kleiner verebneter Vorsprung, ca. 8 m breit; Zweck unbekannt.

Markung **Beimerstetten.** In **Hagen** auf dem Acker des Anwalt Schmied, auf dem Brunnenbühl ist ein viereckiger Platz, wo Mauern in der Frucht deutlich erkennbar sind, bestimmbare Ziegel und Scherben wurden nicht gefunden. Von Hagen wird öfters ein Burgstall genannt; doch scheint dieser Platz wenig dafür geeignet.

Markung **Bernstadt.** In der **Gerthalde**, angrenzend an Breitenbühl, ist ein mauerartiger Waldgrenzaufwurf mit vorliegendem Graben (s. W. Vierteljahrsh. IX, 202); der Acker heißt schon um 1600 „bei dem Graben". — Auf dem **Salzbühl** stand wohl im Mittelalter eine Burg (siehe Fundb. II, 18). In Bernstadt selbst enthält der Zehntstadel Mauerreste der alten Burg, deren Graben und Wall noch wohl kenntlich sind. Eine noch ältere Burg aber scheint weiter westlich gestanden zu sein, deren Küchenabfälle (Scherben und Knochen) 1884 ausgegraben und von Pfarrer Aichele beschrieben wurden (W. Vierteljahrsh. IX, 53/56; Fundb. II, 18); sie sind dem 11. und 12. Jahrhundert zuzuweisen. Ein am Zehntstadel eingemauertes rohes, jetzt unkenntliches Steinbild dürfte nach Haid (S. 531) die Flucht nach Aegypten dargestellt haben (vergl. Fundb. II, 22).

Im **Börslinger** Gemeindewald ist die sog. Schwedenschanze, aus drei nur etwa 6 m langen Schuttwällen bestehend, deren vierte Seite fehlt; Zeit und Zweck sind nicht bekannt. Siehe Fundb. III, 54. — Zur Markung Börslingen gehört auch die Flur „gemauerter Hof"; man findet Ziegel und Mauerreste, welche zu bestätigen scheinen, daß hier vor dem 30jährigen Kriege ein Weiler Möglensweiler bestanden habe.

Oberhalb **Ehrenstein** ist die Burschelgrube, auf der Flurkarte Großenfels genannt; man sieht Spuren von Mauern und findet Ziegelreste am Abhang; oben ist eine Vertiefung von kellerartigem Raum; zweifellos stand hier eine Burg.

2 km nordöstlich von **Ettlenschieß** auf dem Brühl soll das Odilienkloster gestanden sein; ein Brunnen und in dessen Nähe auf Feldern Ziegelreste sind noch zu finden.

Im **Hägle** Markung **Holzkirch**, südöstlich vom Ort, auf felsigem rundem Vorsprung stand eine Burg, von welcher der Graben und von alten Eichen überwachsene Mauerreste sichtbar sind.

In **Langenau** geht eine unterirdische Mauer quer über den Burghof, angeblich von einem Werdenbergschen Schlosse.

In **Rammingen** stand eine nicht unbedeutende Burg, heute noch der **Burgstall** genannt, von welcher ein Turm mit schönen Mauern übrig ist und der einstige Wassergraben von etwa 60 m Durchmesser noch verfolgt werden kann; das Schiff der Kirche steht über dem östlichen Teile des Grabens. 400 m nordöstlich vom Ort stand die „**Rätenbürg**" (= Reutenburg?), jetzt fast verebnet; die östliche Hälfte des Grabens ist noch sichtbar und Vertiefungen bezeichnen die Stellen von zwei Türmen und anderen Gelassen.

In **Weidenstetten** steht das Pfarrhaus auf einem künstlichen Hügel, welcher von einem ringsum noch kenntlichen, ziemlich bedeutenden,

bis an die Kirchenmauer reichenden Graben umgeben war. 450 m nordwestlich vom Ort ist die Spaniergrube, wo nach einer Schlacht gefallene Spanier beerdigt worden sein sollen; der Platz war bis vor kurzem Wald; Schatzgräber sollen dort gegraben haben. Sicheres weiß man nicht. 1½ km nordwestlich vom Ort im Wald Jungfernbühl soll ein Nonnenkloster gestanden sein, über welches verschiedene Sagen gehen (Haid S. 570, Beschr. d. OA. Ulm S. 243); als den Ort zeigt man einen Epsilonfelsen, an welchem wir außer einigen von Schatzgräbern herrührenden Löchern keinerlei Spuren menschlicher Zurichtung fanden. Nach der Ortssage habe ein Gang vom Pfarrhaus zum Jungferbühl geführt und sieben Jungfrauen sollen den Pfarrbühl zusammgetragen haben, um ihre Sünden abzubüßen. — Im Acker Reute am Scheithau findet man Ziegel; auch dort sollen Schatzgräber schon thätig gewesen sein. — Die Stelle, wo Bitzelhausen stand, ist auf den Aeckern durch Ziegelreste und Scherben noch kenntlich.

In Westerstetten beim Birkhof sind Reste einer Ritterburg sichtbar.

Alte Steinkreuze (sog. Sühnkreuze) sind: auf Ulmer Markung bei der Lehmgrube am Galgenberg an der Biberacher Straße, an der alten Frauensteige, am Hetzenbäumle neben dem Signalstein gegen Söflingen, am Vizinalweg nach Söflingen, an der Halde am Thalfinger Weg; der Russen- oder Schwedenstein zwischen Altheim und Zähringen; bei Asselfingen, Bernstadt und Langenau nach Raiser (von diesem als Hermensäulen gedeutet); bei Bissingen vor der Linde am Westeingang; nördlich von Lindenau; bei Niederstotzingen an der Straßenkreuzung; in Stetten unterhalb des Schlosses an der Reitschule (in der Richtung der „öden Straße“, welch letztere aber nicht versteint ist).

2. Abstammung und körperliche Beschaffenheit der Bevölkerung.

A. Abstammung.

In seinen früheren Arbeiten auf diesem Gebiet[1]) hat Verfasser dieses Abschnitts dargelegt, daß, wenn es sich in der Hauptsache um die Darlegung der Abstammung unserer Bevölkerung handelt, das Bild ein viel klareres wird, wenn man von den bei der statistischen Aufnahme der Augen, Haare und der Haut der Schulkinder gefundenen Ergebnissen die Farbe der Haut außer Acht läßt, dies hauptsächlich weil, besonders auf dem Lande, sehr viele der blonden und helläugigen Kinder im Gesicht, an den Armen, der Brust und den Füßen mehr oder weniger gebräunt sind.

[1]) Beschreibung der Oberamtsbeschreibung Cannstatt 1895 S. 147 ff. Das Königreich Württemberg II, 1. 1884 S. 7 ff. u. a.

Unter den 285 084 im ganzen Lande untersuchten Kindern fanden sich 131 682 (46,2 %) mit hellen Augen und Haaren, 50 872 (18,4 %) mit hellen Augen und braunen Haaren, also Mischformen, welche in ihrer Mehrzahl dunkelblonde Haare haben, wie ich dies bei zahlreichen Untersuchungen von Kindern und Erwachsenen fand. Diese beiden Abteilungen machen also 64,6 % der Gesamtzahl aus, der Rest mit 101 236 (35,4 %) mit dunklen Augen, hellen und braunen Haaren enthält neben den ganz braunen auch den 2. Teil der Mischformen. Ich halte übrigens auch die Angaben über die Farbe der Haare für weniger sicher als über die der Augen, indes immerhin sicherer als die der Haut. Offenbar hat nämlich der größere Teil der Untersucher den Unterschied zwischen dunkelblond, kastanienbraun und dunkelbraun (nußbraun) nicht immer auseinanderhalten können. Die Farben der Augen, ob hell oder dunkel, lassen sich dagegen leichter unterscheiden, denn die Augen mit gelben oder hellbraunen Flecken machen immer noch den Eindruck von hellgefärbten, zuweilen in der Entfernung grünlich schillernd. So wurden z. B. für Einsingen (am südlichen Ende des Oberamts Ulm) 54,9 % Kinder mit blonden Haaren und hellen Augen angegeben, 23,9 % mit blonden Haaren und braunen Augen und 21 % ganz braune Kinder, mit hellen Augen und braunen Haaren dagegen sollen gar keine vorhanden gewesen sein, während bei allen übrigen Gemeinden des Oberamts die Zahl derselben zwischen 10 und 30 % schwankt. Solche Schwankungen stehen übrigens auch bei diesen in keinem gleichmäßigen Verhältnis zu der Zahl der unvermischten (extremen) Formen. — Dazu kommt noch, daß die Farbe der Augen gar nicht durch äußere Einflüsse abgeändert wird, also den reinsten Ausdruck der typischen Anlage darstellt, und somit am besten die Art des Zustandekommens der Mischformen beurteilen läßt, da nun einmal bei jener statistischen Aufnahme die Schädelform unberücksichtigt bleiben mußte. Ich habe deshalb, und in Uebereinstimmung mit meinen früheren Uebersichten, in folgendem die Zusammenstellung nach der Farbe der Haare und Augen, der nach der Farbe der Augen allein gegenübergestellt, und nenne der Kürze wegen die mit hellen Augen „Germanen“, die mit dunklen „Braune oder Brachycephale“. Freilich hat auch die Mehrzahl derjenigen, bei welchen germanische Eigenschaften am Schädel vorherrschen, nicht alle übrigen Eigenschaften, welche am Körper des unvermischten germanischen Typus beobachtet werden, wie er sich in Deutschland neben anderen Gegenden am besten in Westfalen erhalten hat.

Man findet bei jenen 64,6 % mit hellen Augen, namentlich im Schädelbau, die einzelnen typischen Eigenschaften der in den meisten Reihengräbern liegenden Skelette in demselben Maße stärker vertreten, in welchem die der Brachycephalen schwinden. Dieser Vorgang beginnt schon bei einem wenn auch kleinen Teil der Erwachsenen und Kinder mit dunkeln Haaren und Augen, um bei denen mit schwarzen Haaren und dunkeln Augen allmählich ganz zu verschwinden. Die unvermischten Formen der Brachycephalen sind in unserem Lande seltener als die unvermischter Germanen, wie ich mich bei der Untersuchung von mehreren tausend Lebenden und Toten überzeugt habe. Die Kinder, welche braune Haare und Augen haben, gehen in der Regel nicht viel über 30 % hinaus, ihre Mehrzahl liegt um 20 % herum. Der Anteil derjenigen, mit hellen Augen sowie hell- und dunkelblonden Haaren, geht nicht oft unter 45 % hinab und überschreitet 60 % gar nicht selten. Diese Durchdringung der brachycephalen mit germanischen Elementen, ist bei allen Schichten unserer Bevölkerung in mehr oder weniger hohem Grade vorhanden und kann kaum überraschen, wenn man die geschichtliche Entwicklung der Verhältnisse in Betracht zieht.

Die Kinder mit roten Haaren sind nicht ausgeschieden, weil ihre Zahl zu gering ist: im ganzen Oberamt fanden sich nur 37, davon kamen auf die mit hellen Augen 26, auf die mit braunen Augen 11. Unter den ersteren war nur ein jüdisches Kind, unter den letzteren keines.

Jüdische Kinder waren nur in der Stadt Ulm vorhanden; nämlich 142, unter denen sich 63 mit hellen Augen sowie hell- und dunkelblonden oder roten Haaren und 79 mit dunkeln Haaren und Augen befanden. Auf die prozentischen Verhältnisse der Kinder des ganzen Oberamts konnte diese geringe Zahl keinen irgend erheblichen Einfluß ausüben, sie sind deshalb auch nicht ausgeschieden. Inwiefern dies Verhalten auf Vermischung mit germanischen Elementen beruht, ist selbstverständlich nicht nachzuweisen. Eine sichere Beantwortung dieser Frage ist ja nicht leicht, weil die Konfessionen und die körperlichen Eigentümlichkeiten sich nicht decken. Unter der jüdischen Bevölkerung mit braunen Augen sowie mit braunen und schwarzen Haaren, kommen meinen Untersuchungen von Lebenden und Toten zufolge, brachycephale und dolichocephale Schädelformen vor, letztere sind aber in der Regel von den germanischen dolichocephalen wesentlich verschieden.

Dieses ganze Verfahren weicht von der in den Württ. Jahrbüchern 1876 (Seite 54 ff.) enthaltenen Zusammenstellung ab,

weil daselbst die Schulkinder der einzelnen Oberämter zusammen als Einheiten miteinander verglichen und die prozentischen Verhältnisse mit Ausnahme der Augenfarbe in Abteilungen zusammengeordnet sind, welche notwendig ein unklares Bild des wirklichen Verhaltens der Typen geben müssen. Durch die Vergleichung der einzelnen Gemeinden dagegen wird das Bild ein, der Natur der Sache sehr nahe kommendes.

Im Oberamt Cannstatt fanden sich vier Gemeinden, Wangen, Rohracker, Hedelfingen und Schanbach, in welchen die Zahl der Mischformen größer war als die der beiden andern Arten, jede für sich betrachtet. In Cannstatt bewegten sich die Mischformen zwischen 44,1 und 45,9, die Germanen zwischen 27,1 und 35,9 und die Braunen zwischen 18,6 und 26,8. Im Oberamt Ulm dagegen bewegten sich die Mischformen in 5 Gemeinden: Altheim, Ehrenstein, Grimmelfingen, Holzkirch und Oellingen zwischen 44,1 und 45,9, die Germanen zwischen 25,1 und 45,4, die Braunen zwischen 13,3 und 33,3.

Schulen, in welchen mehr Braune als Germanen und Mischformen vorhanden waren, fanden sich in Cannstatt keine, in Ulm dagegen vier: Asselfingen, Breitingen, Göttingen und Lehr. Die Germanen bewegten sich zwischen 15,1 und 33,3, die Braunen zwischen 31,7 und 45,1, die Mischformen zwischen 30,0 und 35,5.

In Cannstatt fand sich eine Schule mit weniger Mischformen als Germanen und Braunen, nämlich Zazenhausen mit 43,8 Germanen, 34,2 Braunen und 22,3 Mischformen; — in Ulm dagegen zwei: Börslingen mit 41,3 Germanen, 34,5 Braune und 24,2 Mischformen, und Ettlenschieß mit 45,0, 35,5, und 20,0.

In Cannstatt wurden 14 Schulen gefunden, in welchen die Zahl der braunen geringer als die der Mischformen war und beide die Germanen an Zahl übertrafen: Cannstatt, Sillenbuch, Stetten, Oeffingen, Unter- und Obertürkheim, Fellbach, Schmieden, Mühlhausen, Rothenberg, Uhlbach, Münster, Hofen und Rommelshausen. In diesen bewegten sich die Germanen zwischen 40,4 und 59,3, die Braunen zwischen 11,1 und 21,7, die Mischformen zwischen 27,0 und 40,2. — In Ulm fnden sich 26 hierher gehörige Schulen, in welchen die Germanen sich zwischen 36,1 und 75,4, die Braunen zwischen 0,0 und 29,4 und die Mischformen zwischen 13,9 und 34,7 bewegten.

Soweit es sich von dieser Art der Zusammenstellung erwarten läßt, tritt die Verschiedenheit in der Mischung der typischen Eigen-

schaften in den beiden Oberämtern ziemlich deutlich zu Tage, in Ulm ist das germanische Element reichlicher vertreten als in Cannstatt, und demgemäß treten die Brachycephalen mehr zurück. Allerdings darf nicht außer acht gelassen werden, daß die viel größere Zahl der Schulen in Ulm (34) als in Cannstatt (19) Einfluß auf die größere Reichhaltigkeit des Bildes haben muß. Die größere Entfernung der einzelnen Gemeinden voneinander in Ulm hat nur ganz geringen Einfluß, nicht weit voneinander entfernte Gemeinden weisen in mehreren Fällen extreme Verschiedenheiten auf. Ebenso gering ist, soweit ich sehen kann, der Einfluß der Konfessionen.

Klarer wird das Bild sofort, wenn man der Einteilung nur die Augen zu Grunde legt, dies soll in folgendem geschehen. Wie ich schon im zweiten Bande des Werkes „Das Königreich Württemberg“ angegeben habe, gehört die Bevölkerung des Oberamtsbezirks Ulm mit der gesamten Alb zu einer der Gruppen unseres Landes, in welchen helle Augen sowie hell- und dunkelblonde Haare vorherrschen. Die Zahl der Germanen beträgt für dieselben 58,5 %; die zunächst liegenden Oberämter haben noch größere Zahlen, Heidenheim 62,3 %, Blaubeuren 67,2, Laupheim 67,8 und Geislingen 68,5.

Unter den 34 Schulen des Oberamts fanden sich 25 mit weniger als 100 Kindern.

In dreien davon blieben die Germanen in der Minderheit, nämlich in:

Börslingen	m. 29	Kindern,	darunter	51,8	braune	und	48,1 Germanen
Oellingen	„ 58	„	„	53,4	„	„	46,4 „
Asselfingen	„ 91	„	„	58,9	„	„	41,8 „

In sieben kommen die Zahlen der braunen denen der Germanen sehr nahe, nämlich in:

Lehr . .	m. 41	Kindern,	dar.	48,7	braune	u.	51,2 Germanen
Breitingen .	„ 33	„	„	48,0	„	„	57,4 „
Stozingen .	„ 70	„	„	48,3	„	„	51,4 „
Bissingen .	„ 86	„	„	46,4	„	„	53,5 „
Einsingen .	„ 71	„	„	44,0	„	„	54,9 „
Göttingen .	„ 63	„	„	42,8	„	„	57,1 „
Grimmelfingen	„ 60	„	„	43,3	„	„	56,6 „
Reutti . .	„ 76	„	„	46,0	„	„	53,8 „

In 14 Gemeinden war die Zahl der Germanen eine sehr große:

Beimerstetten	m. 84	Kindern,	dar. 14,0	braune	u. 86,0	Germanen
Ehrenstein .	„ 44	„	„ 15,9	„	„ 84,0	„
Halzhausen .	„ 55	„	„ 25,4	„	„ 74,5	„
Hörvelsingen	„ 59	„	„ 28,8	„	„ 71,0	„
Lonsee . .	„ 44	„	„ 29,4	„	„ 70,4	„
Luizhausen .	„ 49	„	„ 24,4	„	„ 75,5	„
Mähringen .	„ 62	„	„ 16,1	„	„ 83,8	„
Neenstetten .	„ 93	„	„ 31,1	„	„ 68,8	„
Nerenstetten	„ 57	„	„ 34,9	„	„ 64,7	„
Rammingen	„ 77	„	„ 19,3	„	„ 80,6	„
Setzingen .	„ 53	„	„ 15,0	„	„ 84,9	„
Stetten o. L.	„ 39	„	„ 30,8	„	„ 69,1	„
Urspring .	„ 60	„	„ 34,9	„	„ 64,9	„
Westerstetten	„ 86	„	„ 34,8	„	„ 65,0	„

In den 9 Gemeinden mit über hundert Schulkindern fehlen die großen Zahlen der Braunen, die Zahlen bewegen sich überhaupt naturgemäß in viel engeren Grenzen.

Hier betrug in:

Ulm . .	m. 3304	Kindern,	dar. 36,1	braune	u. 67,6	Germanen
Altheim .	„ 183	„	„ 49,7	„	„ 50,2	„
Ballendorf	„ 102	„	„ 45,1	„	„ 54,9	„
Bernstadt .	„ 159	„	„ 20,8	„	„ 79,1	„
Jungingen	„ 137	„	„ 48,2	„	„ 51,7	„
Langenau .	„ 638	„	„ 32,7	„	„ 67,0	„
N.Stotzingen	„ 171	„	„ 35,6	„	„ 64,3	„
Söflingen	„ 285	„	„ 28,0	„	„ 71,8	„
Weidenstetten	„ 146	„	„ 37,1	„	„ 62,7	„

Welche Einwirkung vor allem die geschichtliche Entwicklung der Bevölkerung der einzelnen Gemeinden auf dieses so verschiedene gegenseitige Verhalten der Germanen und Braunen ausgeübt hat, dafür fand ich in der mir zu Gebote stehenden geschichtlichen Litteratur keine ganz befriedigenden Anhaltspunkte. Der Blick der Geschichtsforscher, soweit er sich nicht auf die äußerlichen Begebenheiten beschränkte,

richtete sich seither nur auf die mundartlichen Unterschiede, oder war ganz der keltischen Sprachverwirrung verfallen.

Eine Ergänzung der vorliegenden Untersuchung durch die der Körpergröße der Rekruten wird in einem der folgenden Abschnitte von einem andern Mitarbeiter geliefert werden.

Zunächst sind also die Skelettfunde aus den Begräbnisplätzen näher zu betrachten, welche aus der rückwärts von der Jetztzeit bis zu den alemannischen Reihengräbern stammen. Leider stehen mir aber aus dieser ganzen Zeit nur solche aus der Stadt Ulm zu Gebot, mit Ausnahme der Reihengräber von Langenau.

Beim Bau der Eisenbahn nach Heidenheim stieß man in der Nähe des Bahnhofes in Ulm in einem Probeloch in der Tiefe von 1,7 m auf 3 Gräber, deren Skelette regelmäßig von Ost nach West, mit dem Kopf im Westen lagen. Die Gräber waren in den Diluvialsand eingegraben und mit Dammerde gefüllt. Dort lag der Begräbnisplatz der schon längst abgegangenen Katharinenkirche, zu welcher die Gräber höchst wahrscheinlich gehörten. — Die Skelette gehören also wohl dem Mittelalter an, wofür auch ihre mangelhafte Erhaltung spricht. — Eines derselben stammt von einem Kind von etwa 8 Jahren, die beiden anderen von Erwachsenen. Alle 3 Schädel waren brachycephal, mit wenig germanischer Beimischung, ihre Form entsprach SG 3 [1]).

Im Sommer 1867 erhielt ich von Oberstudienrat Haßler elf Schädel aus dem sogenannten Deutschordenskirchhof [2]), welcher im Mittelalter eröffnet und nach der Reformation nur von Katholiken benutzt wurde. Die Schädel von 5 Frauen und 6 Männern in vorgerücktem Alter, waren vorwiegend brachycephal, mehr oder weniger beträchtlich mit germanischer Beimischung, starke Stirnhöhlenwulste, längeres Gesicht, hervorragendes schmales Hinterhaupt u. s. w. Dieselben stammten ihrer Erhaltung nach aus den letzten Jahrhunderten. Einer davon hatte pathologische Veränderungen, Schaltknochen in der Hinterhauptnaht, Einsenkung im Basilarteil des Hinterhauptbeins, viele große Osteophyten hinter dem **proc. condyloideus** des Hinterhauptlaufes, breite flache Einsenkung hinter der Kranznat (im **bregma.**)

Im Sommer 1875 wurde unmittelbar neben einem Gewölbe unter der St. Valentinskapelle auf dem Münsterplatz ein weiteres

---

[1]) Siehe die Abbildungen in meiner Zusammenstellung der in Württemberg vorkommenden Schädelformen 1876.

[2]) Verhandlungen des Vereins für Kunst und Altertum in Ulm und Oberschwaben. 12. Heft 1864.

entdeckt, welches voll von menschlichen Gebeinen war. Die Kapelle wurde 1458 erbaut, und diente ohne Zweifel als „Gottesacker-kapelle“, denn in jener Zeit wurde nach F. Fabri der das Münster umgebende Raum als Begräbnisplatz benützt. Die Gewölbe gehörten nicht zur Kapelle, sondern zu dem neben ihr liegenden St. Jörgenkloster (Bebenhäuserhof), unter welchem sich auch der Eingang zu ihnen befand. Sie wurden 1512—1689 als Bierkeller benutzt. Die Gebeine kamen also erst nach dieser Zeit in dieselbe; sie stammten ihrer Erhaltung nach aus sehr verschiedenen Zeiten, die älteren waren mürbe, hatten fast gar keinen Leim mehr, die aus späterer Zeit stammenden waren hart und besser erhalten.

Im ganzen erhielt ich 17 Schädel, 7 Weiber und 10 Männer; die Längen-Breiten-Indices von fünf der ersteren lagen zwischen 83,9 und 89,2, sie gehörten den sekundären germanisch-turanischen Mischformen an, ein sechster mit dem Längen-Breiten-Index 79,8, den primären und der siebente, dessen poröse Beschaffenheit und graugelbe Farbe ihn in die früheste Zeit verwies, mit einem Index von 76,8, war mesocephal; seine Form, welche nur selten in den Reihengräbern vorkommt, entsprach SG t 6, also den sekundären rhäto-sarmatisch-germanischen Mischformen. Die Längen-Breiten-Indices von sechs Männern lagen zwischen 80,7 und 93,9, davon gehörten vier den sekundären und zwei den primären germanisch-turanischen Mischformen an. Einer mit dem Index 84,9 hatte rhäto-sarmatischen Typus (S.), mit ziemlich starkem Leimgehalt, zum Beweis, daß er einer späteren Zeit angehörte. Von den drei, ihrer Beschaffenheit nach aus einer früheren Zeit stammenden, hatte einer einen Index von 75,2 und entschiedene Reihengräberform G. 3. Von den zwei übrigen gehörte einer mit dem Index 76,2 den primären und einer mit dem Index 79,8 den sekundären germanisch-turanischen Mischformen an. Die Form des ersteren wird nicht selten, die des zweiten dagegen, welche mit der der Form G. 2 nahe verwandt ist, selten in den Reihengräbern gefunden.

Aus den Friedhöfen der Alemannenzeit, Niederstotzingen, Langenau und Ulm, kamen mir außer den Schädeln keine Skelettknochen zu. Von den in Langenau im Jahre 1890 durch Herrn Oberförster Bürger ausgegrabenen Schädeln konnte ich nur den eines Mannes, einer Frau und zweier Kinder untersuchen. Der Schädel des Mannes war nicht ganz vollständig, doch war es möglich, sein Lebensalter, gegen 60 Jahre, sowie seinen Typus festzustellen. Seine Länge betrug 192 mm, sein Längen-Breiten-Index 70,3, sein Längen-Höhen-Index 72,8, seine Form gehörte zu der in den

Reihengräbern am häufigsten G. 2. — Dieselbe Form hatte der Schädel der Frau, seine Länge betrug 184, sein Längen-Breiten-Index 72,2, sein Längen-Höhen-Index etwa 73,9, er war nicht ganz symmetrisch; das Alter derselben mag der Verwachsung der Nähte nach gegen 50 betragen haben. — Der Schädel des einen der Kinder war bis auf einige kleine Lücken ziemlich gut erhalten. Die Milchzähne, 20 an der Zahl, waren vorhanden, die bleibenden Zähne fast noch ganz in den Kiefern. Das Kind stand also zwischen dem dritten und vierten Lebensjahre. Die Länge des Schädels betrug 174, sein Längen-Breiten-Index 75,2, sein Längen-Höhen-Index 77,5. Seine Form entsprach der kindlichen Form von G. 3. — Der Schädel des zweiten Kindes hatte eine Länge von 176, sein Längen-Breiten-Index war nicht ganz sicher zu bestimmen, weil die Schläfenbeinschuppen klafften und die unteren Enden der Seitenwandbeine nach auswärts abgewichen waren, derselbe betrug etwa 79,4; da die Seitenwandbeinhöcker stark entwickelt waren, so erschien seine Form auf den ersten Anblick breiter, als sie wirklich war. Der Längen-Höhen-Index betrug 81,8 die Form stellte, wie des vorigen Schädels, eine kindliche Form von G. 3 dar. Die Schneidezähne der 2. Zahnperiode waren im Unter- und Oberkiefer voll entwickelt, der linke 3 molaris ragte nur zu einem kleinsten Teil über die untere Fläche des Alveolarrandes hervor. Das Kind stand also zwischen dem 6. und 7. Lebensjahre.

Ende Dezember 1857 bis Februar 1858 wurde bei Gelegenheit der Erweiterung des Bahnhofes in Ulm am Fuße des Kühnlesberges der westliche Teil des dort befindlichen Allemannischen Begräbnisplatzes aufgefunden[1]). Damals kamen 17 Schädel und einige Röhrenknochen in die Ulmer Sammlung und einer in das Kgl. Naturalienkabinett hier, also zusammen 18, ein anderer Teil gelangte in verschiedene Hände oder wurde zerstört. Regimentsarzt, später Oberamtsarzt, Dr. Volz (S. 8 des Berichtes) untersuchte 17; nur 4 davon schienen demselben, auf dem damaligen unentwickelten Standpunkt der Typenlehre, Langschädel zu sein, die übrigen, meinte er, hätten durchaus kein Kennzeichen zur Feststellung eines besonderen Rassetypus dargeboten. Im weiteren Verlauf der Schil-

[1]) Siehe die ausführliche Beschreibung der dabei gemachten Funde von Oberstudienrat Dr. Haßler in den Verhandlungen des Vereins für Kunst und Altertum in Ulm und Oberschwaben. Größere Hefte 8. Folge, 1860, Seite 1—40.

derung (S. 10) wurden die Skelette aber doch der germanischen „Rasse“ zugesprochen, vermöge ihres allgemeinen Charakters, jedoch nicht wegen der Schädelformen, sondern weil aus archäologischen Gründen kein Zweifel darüber sein konnte, daß man es mit Alemannen zu thun hatte. Ich selbst habe später jene 17 in Ulm untersucht und glücklicherweise ihre Maße aufgeschrieben. Nach einigen Jahren war die Mehrzahl derselben nicht mehr vorhanden und niemand, auch Herr Oberstudienrat Haßler, wollte etwas von ihrem Verbleib wissen. Alle meine Nachforschungen blieben leider vergeblich. Diejenigen, welche noch in der Ulmer Sammlung waren, habe ich mit Bewilligung der Vorstände des Vereins hierhergebracht und sorgfältig aufbewahrt. Den 18. im Nat.-Kabinett befindlichen konnte ich hier genau untersuchen.

Einer der Schädel wurde von Prof. Dr. Ecker in Freiburg beschrieben [1]). Derselbe hat eine sehr langgestreckte schmale Form. Die Kranz- und Hinterhauptsnaht waren nur teilweise, die Pfeilnaht wahrscheinlich frühzeitig verwachsen, so daß sie auf einem mäßig breiten Wulst verläuft. Die größte Länge beträgt 192, der Längen-Breiten-Index 66,6. — Der zweite von Ecker den Ulmer Reihengräbern irrtümlich zugeschriebene Schädel stammte aus einem vorrömischen Hügelgrab.

Von den übrigen waren 5 nicht genau zu messen, weil nur das unvollständige Schädeldach vorhanden war. Bei 4 von den übrigen 14 fehlte das Gesicht, die Länge bewegte sich zwischen 175 und 194, die Längen-Breiten-Indices zwischen 70,1 und 76,3. Bei 10 war das Gesicht erhalten, die Länge der Schädel betrug 172 bis 191, die Längen-Breiten-Indices 70,0—75,0.

Im September 1867 wurde der ältere nordwestliche Teil des Begräbnisplatzes angegraben, bei Anlegung der Bahn nach Blaubeuren [2]). — Unter den 18 Skeletten fanden sich 2 Kinder, 7 Weiber und 9 Männer. Alle waren germanisch dolichocephal.

Beide Ausgrabungen zusammengerechnet lieferten 14 Männer, 15 Weiber und 2 Kinder. Davon hatten 6 Weiber Längen-Breiten-Indices zwischen 68,2 und 71,3, und 7 Männer zwischen 64,4 und 71,5. Die größte Länge dieser Schädel bewegte sich bei den letzten zwischen 208 und 191, bei den ersten zwischen

---

[1]) Crania Germaniae occid. meridionalis. Freiburg 1865, S. 46 und 47. Taf. XXXVII, Fig. 9—12.

[2]) Ein kurzer Bericht findet sich in den Verhandlungen des Vereins für Kunst und Altertum in Ulm und Oberschwaben. Größeres Heft 8. Folge, 1868.

189 und 168. Ich habe eine große Zahl derartiger Begräbnisplätze unseres Landes untersucht, die in Ulm begrabene Bevölkerung zeichnete sich darnach vor allen übrigen durch die langgestreckte schmale Form ihrer Schädel aus. Eines der oben erwähnten unvollständigen Schädeldächer hatte eine geradlinige Hiebwunde im Hinterhaupt, deren Trennungsflächen glatt, von Erde durchdrungen, mit zarten Knochenwucherungen (Osteophyten) bedeckt, also während des Lebens entstanden waren. Ein zweiter, vollständig erhaltener hatte eine 9,5 cm lange, gleichfalls geradlinige Hiebwunde auf der linken Seite des Stirn- und Seidenwandbeins, welche ebenfalls während des Lebens entstand, denn ihre Umgebung war mit sandförmigen Knochenwucherungen (Osteophyten) bedeckt und ihre Trennungsflächen durch langwierige Eiterung abgeschürft. — Endlich fand sich auch unter diesen Schädeln ein zweifellos einer Frau angehöriger, dessen Länge 178 und der Längen-Breiten-Index 83,1 betrug. Die Frau hatte also eine brachycephale d. h. nicht germanische Form (8G. t 2), wie ich sie sonst nicht in den Reihengräbern gefunden habe.

Der linke Oberschenkelknochen eines männlichen Skeletts hatte eine Länge von 55,1 cm, seine Körpergröße betrug demnach etwa 186 cm. — Ein zweiter, gleichfalls linker Oberschenkelknochen maß 49,5 cm, entsprach also ungefähr derselben Körpergröße.

Für das Verständnis des Bisherigen ist festzuhalten, daß in der vorrömischen Zeit vorherrschend germanische Dolichocephale, wie unser ganzes Land, so auch das Oberamt Ulm bewohnten[1]). Das Skelett einer Frau mit einem Neugeborenen im vordersten Teil der Bocksteinhöhle bei Langenau gehört, der Schädelform sowohl als auch anderen Umständen nach, ebenso wie der größte Teil der in den übrigen Höhlen der Alb gefundenen menschlichen Skeletteile, der nachrömischen Zeit an und wurde höchst wahrscheinlich dorthin gebracht, um ein Verbrechen zu verbergen. Dem großen Interesse, welche die von Oberförster Bürger in Langenau daselbst gefundenen und erhaltenen Funde aus der Steinzeit haben, thut das aber nicht den mindesten Eintrag. —

Die Bevölkerungsverhältnisse unseres Landes wurden durch die Auswanderung der Markomannen wesentlich verändert, deren Schädelform, wie ich nachgewiesen habe, der der Reihengräber entspricht. Wenn auch vielleicht ein kleiner Teil derselben zurückgeblieben war, und ein möglicherweise nicht näher zu bestimmender Teil der von

---

[1]) Siehe Ergänzungsheft der Fundberichte aus Schwaben 1895.

den Römern herbeigezogenen Gallier und Bruchteile der Hermunduren dolichocephale Elemente ins Land brachten, so ist doch zweifellos, daß von der römischen Zeit an eine Menge brachycephaler Elemente im Lande auftraten. Freilich ist der Anteil derselben nicht näher zu bestimmen. Um der Sache näherzukommen, wären also zunächst die Orte aufzusuchen, in denen römische Niederlassungen nachgewiesen sind. Abgesehen aber davon, daß dies nur wenige sind, Stadt Ulm, Ehrenstein, Niederstotzingen, Stetten im Lonthal und Urspring, so wurden meines Wissens im Oberamt auch sonst keine Gräber mit erhaltenen Skeletten gefunden. Die wenigen römischen Gräber, die im übrigen Lande angetroffen wurden, enthielten brachycephale Schädelformen.

Es ist auffallend, daß bis jetzt nur Reihengräber in der Nähe größerer Wohnplätze, Ulm, Langenau und Niederstotzingen gefunden wurden, wenigstens habe ich nirgends Nachrichten darüber finden können, und doch kann mit Sicherheit angenommen werden, daß die Alb von den Alemannen nicht vorübergehend während des Kampfes mit den Römern als Operationsbasis, sondern sofort dauernd zum Hauptsitze ihrer Macht gewählt wurde, schon wegen ihrer überaus günstigen Beschaffenheit zur Anlage von Befestigungen, geradeso wie ihre vorrömischen Stammesgenossen, die Markomannen. Glücklicherweise kann diese Lücke durch die, meiner Ueberzeugung nach ganz zulässige, Annahme wenigstens annähernd ausgefüllt werden, daß die zahlreichen Orte, an denen im Mittelalter Herrensitze sich befanden, oder die in unmittelbarer Abhängigkeit von solchen standen, von Anfang an von den meisten germanischen Volksgenossen besiedelt wurden. Dadurch erklärt sich auch die Thatsache, daß in 29 von den 37 Gemeinden des Oberamtes die Germanen überwiegen. Von diesen hatten 8: Langenau, Lonsee, Neenstetten, Nerenstetten, Söflingen, Stetten ob Lonthal, Urspring und Westerstetten zwischen 60 und 70 %, 5: Hörvelsingen, Luizhausen, Bernstatt, Halzhausen und Rammingen zwischen 70 und 80 % und 4: Beimerstetten, Ehrenstein, Mähringen und Setzingen über 80 % Germanen, wie aus der oben gegebenen Uebersicht hervorgeht. Die Mehrzahl der Orte hatte in der That Herrensitze oder gehörte wenigstens in der frühesten Zeit weltlichen Besitzern.

Einen großen Einfluß auf die Ansiedlung mit Braunen hatte zweifellos die Geistlichkeit, vor allem die Klöster. Denn es ist anzunehmen, daß die niedere Geistlichkeit hauptsächlich aus den unfreien Volksschichten stammte; der römische Klerus suchte, soweit es

möglich war und seinem Vorteil diente, gerade diese aus verschiedenen Gründen willfährigen Volksschichten an sich zu ziehen. — Der Deutsche Orden, welcher ja in mehreren Orten, nicht allein in der Stadt Ulm, Besitzungen hatte, hat höchst wahrscheinlich außerdem noch zur Vermehrung der Braunen dadurch beigetragen, daß er hier wie anderwärts slavische Gefangene aus den Ostseeländern ins Land brachte. Die 3 Gemeinden, in welchen die Braunen vorherrschten, Oellingen, Börslingen und Asselfingen, gehörten dem Kloster Anhausen. Von den 5 Gemeinden mit nahezu gleichviel Germanen und Braunen waren Altheim, Lehr und Jungingen zwischen weltlichen Herren und Klöstern (Anhausen, Wengen, Söflingen) geteilt. Ueber Bissingen, welches gleichfalls zu den Braunen gehört, konnte ich nichts Hierhergehöriges auffinden, wie bei einigen anderen Gemeinden. — In Oberstotzingen, welches eine derjenigen der Germanen sehr nahekommende Zahl Brauner aufweist, hatte Anhausen Besitz; auch wurden zahlreiche Reste einer römischen Niederlassung gefunden. Vielleicht blieb daselbst eine größere Zahl der römischen brachycephalen Bevölkerung zurück.

Auffallend ist endlich die Gruppierung der Gemeinden mit einer größeren Zahl Brauner. Zunächst fällt auf, daß im Osten des Oberamts die oben erwähnten Gemeinden Oellingen, Oberstotzingen und Asselfingen ganz nahe beieinanderliegen, und zwischen den Gemeinden Setzingen, Rammingen und Stetten eingeschoben sind, in welchen sich eine sehr große Zahl Germanen fand. — Aehnlich verhält es sich mit den gegen Norden gelegenen Gemeinden Börslingen, Breitingen, Ballendorf und Altheim. Im Südwesten liegt endlich eine dritte derartige Gruppe, Lehr, Jungingen, Grimmelfingen und Einsingen. Es darf demnach angenommen werden, daß in frühester Zeit die Herrschaftsverhältnisse dieser 3 Gruppen von denen der übrigen Gemeinden verschiedene waren.

Die geringere Einwohnerzahl der einzelnen Gemeinden hat unzweifelhaft Einfluß auf die einseitige Entwicklung des einen der beiden Typen. Die hohen Zahlen der Germanen oder der Braunen kommen vornehmlich bei ihnen vor. Der Verkehr mit dem übrigen Lande ist, mit wenig Ausnahmen, viel geringer als bei den größeren und war es in der frühesten Zeit wahrscheinlich noch viel mehr. Fremde Elemente konnten sich also durch Heiraten viel seltener geltend machen; aus den vorstehenden Uebersichten geht dies deutlich hervor. Freilich darf bei Beurteilung dieser Sachlage nicht außer acht gelassen werden, daß die Zahl der Gemeinden mit über 100 Kindern eine kleine ist, nämlich nur 9 unter den 37 Schulen des

Oberamts, ein Umstand, der das statistische Ergebnis weniger sicher macht.

Einen in diese Verhältnisse tief einschneidenden Einfluß hatten selbstverständlich neben den vielen mit der größten Rohheit geführten Kriegen des Mittelalters, auch die der Neuzeit, vor allem der 30jährige Krieg. Ein Teil der großen Lücken in der Bevölkerung, welche dieser zurückließ, wurden nicht allein von den in die Schweiz und nach Tirol Geflüchteten, sondern auch mit Angehörigen dieser Ländern ausgefüllt. Dort ist aber bekanntlich die Mehrzahl, namentlich der ärmeren Bevölkerung, brachycephal. Aus diesen hauptsächlich werden wohl die Auswanderer gestammt sein, denn der vorwiegend germanische Teil, der ja wie überall zu der bevorzugten Klasse gehörte, wird keine Veranlassung gehabt haben, auszuwandern. — Ob Angehörige der nach dem Friedensschluß aufgelösten Regimenter im Oberamt angesiedelt wurden, darüber habe ich keine Nachricht finden können. Endlich kommt auch in Betracht, daß viele der zerstörten Wohnplätze nicht mehr aufgebaut wurden, weil die wenigen noch übrigen Bewohner derselben sich in den größeren, einer Vermischung der beiden Volkselemente günstigeren Wohnplätzen ansiedelten.

Wenn auch die vorstehende sachliche Untersuchung nur zum Teil ganz sichere Schlüsse zuließ, so glaube ich doch, daß sie die Bevölkerungsverhältnisse in den wesentlichen Teilen klargelegt hat und hoffentlich Veranlassung geben wird, die vorhandenen Lücken durch weitere eingehendere, namentlich ortsgeschichtliche Forschungen, soviel als möglich auszufüllen.

B. Körperbeschaffenheit.

Litterarische und sonstige Quellen.

1. Das Königreich Württemberg, herausgegeben vom K. statist.-topogr. Bureau. 1882 ff.
2. Die Medizinalberichte von Württemberg 1891 bis 1894.
3. Württ. Jahrbücher für Statistik und Landeskunde 1878—1895.
4. Beschreibungen der Oberämter Cannstatt, Reutlingen und Ehingen.
5. Die Sterblichkeitsverhältnisse Ulms von Oberamtsarzt Volz, Med. Korresp.-Blatt 1874. 32.
6. Das Wechselfieber in Ulm von Dr. Ludwig Volz, Oberamtsarzt, Zeitschrift für Epidemiologie II. 4. 1875.
7. Die wirtschaftlichen Verhältnisse der Stadt Ulm im 19. Jahrhundert von Oberbürgermeister Wagner in Ulm 1895.
8. Ueber die sanitären Einrichtungen in der Stadt Ulm von Hofrat Dr. Wacker in Ulm. Ulm 1895.

9. Nachricht von dem in der H. R. Reichsstadt Ulm sich befindenden Hirschbad. Ulm 1709. Von Johannes Frank, Stadtphysikus.
10. Beschreibung des berühmten Gesundbrunnens, das Grießbad genannt, von Joh. Dietrich Leopold, med. Lic. et Reipublicae patr. Phys. Ulm 1730.
11. Nachricht von dem sehr berühmten und unweit Ulm gelegenen Gesundbad zu Oberthalfingen von D. Joh. Frank. Ulm 1709.
12. Krafft und Würckung des Gesondbrunnens, sonst das Dalfinger Badt genandt, von Joh. Caspar Beuttel, der Artzneyen Doctoren u. s. w. Ulm 1665.
13. Die Typhusepidemie in der Deutschhauskaserne zu Ulm 1881/82 von Stabsarzt Hüeber in Ulm. Würzburg 1884.
14. Ueber die bedeutende Verunreinigung der städtischen Kohlenstadelquelle zu Ulm von Dr. Bruckmann. Jahreshefte für vaterl. Naturkunde 18. S. 135.
15. Mitteilungen des K. Oberamts und der Schultheißenämter.
16. Registratur des K. Oberamtsphysikats Ulm.

Bei der Beschreibung der körperlichen Beschaffenheit und der sonstigen vorwiegend den Arzt interessierenden Verhältnisse der Einwohner eines Oberamtsbezirks wie Ulm muß man sich immer vor Augen halten, daß sich die Gesamteinwohnerzahl des Bezirks (nach der Volkszählung vom 2. Dezember 1895 — 61 879) zusammensetzt zu fast ²/₃ (39 303 Einwohner) aus den nach allen Lebensbedingungen gegenüber dem Landbezirk besonders gestellten Einwohnern der alten Reichsstadt Ulm und den, man könnte fast sagen, Ureinwohnern der Alb, die das übrige ¹/₃ der Bevölkerung mit 22 576 Einwohnern ausmachen. Wenn in den folgenden Blättern von der Körperbeschaffenheit, der Größe, der Sterblichkeit, der Anlage zu Krankheiten u. s. w. der Einwohner des Bezirks Ulm gesprochen wird, so gilt dies wohl im allgemeinen für den Gesamttypus der Einwohnerschaft des Oberamtsbezirks; es wird aber, soweit dies möglich ist, namentlich in den statistischen Angaben, immer speziell auf die Verhältnisse der Stadt Ulm Bezug genommen werden.

Die weitgehende Mischung der Bevölkerung (s. oben A.) spricht sich auch in dem Durchschnitt der körperlichen Entwicklung der Bevölkerung aus. Der Menschenschlag ist ein nicht großer, aber kräftiger, grobknochiger, zäher, widerstandsfähiger. Die Figuren, namentlich der Männer, sind meist mittelgroß, hager, wenn man auch manchmal, namentlich unter den eigentlichen Albbauern, echtgermanischen Hünengestalten begegnet. Auch stattliche Wohlbeleibtheit trifft man auf dem Lande bei Männern und Frauen nicht gar so selten.

Ergebnisse der Musterung

Allgemeine Verhältnisse, die meisten Ausmusterungsgründe (Gebrechen)	Ulm 1879—89		Biberach 1879—89		Blaubeuren 1879—89	
Gesamtzahl der Gemusterten	8 381		5 222		2 252	
Mittlere Körpergröße	164,5		166,1		165,9	
		%		%		%
Freiwillig Eingetretene	361	4,3	101	1,9	46	2,0
Zurückgestellte	3 333	39,7	2 157	41,1	892	39,4
Ausgehobene	2 129	25,4	1 407	26,9	594	26,3
Zur Ersatzreserve Uebernommene	1 005	11,9	520	9,9	230	10,2
Zum Landsturm Verwiesene	368	4,3	402	7,6	188	8,3
Ueberzählige	456	5,4	99	1,8	31	1,3
Ausgemusterte	729	8,6	536	10,2	271	12,0
Mindermäßige (aber noch über 150 cm)	517	6,1[1]	204	3,9	98	4,3
Nichtgemessene (unter 150 cm)	—	—	—	—	23	1,0
Allgemeine Körperschwäche	116	1,3	102	1,9	34	1,5
Unterleibsbrüche	115	1,3	73	1,5	47	1,8
Verbildung der Füße	63	0,7	42	0,8	38	1,6
Verkrümmung und Verbildung der Gliedmaßen	36	0,4	29	0,5	20	0,8
Blutaderknoten	15	0,1	32	0,6	8	0,3
Kropf	36	0,4	29	0,5	10	0,4
Verbildung des Brustkastens	30	0,3	20	0,3	9	0,4
Herzleiden	28	0,3	14	0,2	16	0,7
Blindheit auf einem Auge	25	0,2	21	0,4	15	0,6
Kurzsichtigkeit	23	0,2	18	0,3	7	0,3
Gehörleiden	18	0,2	14	0,2	16	0,7
Geistesschwäche und -Störung	15	0,1	13	0,2	10	0,4
Fingersteifigkeit	11	0,1	8	0,1	6	0,2
Verkrüppelung und Mißgestalt des ganzen Körpers	11	0,1	10	0,1	6	0,2
Sonstige Gebrechen	—	—	—	—	—	—

[1]) 1876—1878: 4 %. — [2]) Zum größten Teil Pfleglinge der

in den Jahren 1879—89.

Ehingen 1879—89		Laupheim 1879—89		Münsingen 1879—89		Riedlingen 1879—89		Cannstatt 1890—94		Ganzes Land 1891	
4 038		3 332		2 867		3 766		3 670		30 943	
165,9		165,8		166,1		166,0		166,2		165,1	
	%		%		%		%		%		%
139	3,4	68	2,0	39	1,3	38	1,0	67	—	313	1,0
1 821	45,0	1 401	42,0	1 191	45,5	1 265	33,5	192	27,0	13 984	45,0
955	23,6	909	27,2	765	26,6	1 271	33,7	1 152	31,4	7 449	24,0
383	9,4	296	8,8	267	9,3	454	12,0	521	—	3 635	11,7
278	6,8	247	7,4	222	7,7	270	7,1	477	—	3 407	10,9
112	2,7	60	1,8	50	1,7	97	2,5	154	—	739	2,5
350	8,6	351	10,5	333	11,6	371	9,8	307	8,3	1 466	4,7
134	3,3	142	4,2	120	4,1	101	2,6	—	—	(1876/78)	2,3
14	0,3	12	0,3	24	0,8	12	0,3	—	—	—	—
74	1,8	73	2,1	66	2,3	55	1,4	28	0,7	—	—
50	1,2	39	1,1	55	1,9	51	1,3	1	0,02	—	—
47	1,1	45	1,3	42	1,4	23	0,6	8	0,2	—	—
16	0,3	24	0,7	15	0,5	30	0,7	42	1,1	—	—
18	0,4	16	0,4	13	0,4	16	0,4	5	0,1	—	—
9	0,2	24	0,7	4	0,1	3	0,07	6	0,1	—	—
12	0,2	6	0,1	10	0,3	11	0,2	3	0,06	—	—
16	0,3	24	0,7	18	0,6	12	0,3	41	1,2	—	—
13	0.3	5	0,1	9	0,3	8	0,2	3	0,06	—	—
11	0,2	6	0,1	8	0,2	1	0,02	11	0,2	—	—
3	0,07	17	0,5	—	—	25	0,6	7	0,1	—	—
12	0,2	9	0,2	7	0,2	9	0,2	76[2])	2,0	—	—
12	0,2	8	0,2	10	0,3	11	0,2	3	0,06	—	—
4	0,09	—	—	6	0,2	17	0,4	10	0,2	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	63	1,6	—	—

Anstalt Stetten.

Nach dem Ergebnis der Musterung in den Jahren 1879 bis 1889 beträgt im Oberamt Ulm die mittlere Körpergröße der Rekruten 164,5 m, 0,5 cm weniger, als für die Jahrgänge 1876 bis 1878 berechnet worden war. Die mittlere Körpergröße für das ganze Land betrug in letzterer Periode 165,1 m, so daß Ulm jedenfalls um ein weniges unter dem Mittel bleibt. Die Extreme im ganzen Land für diese Zeit sind Horb mit 167,2 und Marbach mit 163,2 m. Für die Periode 1879—1889 weist Ulm ein geringeres Mittelmaß auf, als die benachbarten Oberämter Biberach mit 166,1, Blaubeuren 165,9, Ehingen 165,9, Laupheim 165,8, Münsingen 166,1, Riedlingen 166. Um auch für das Unterland und den Nordwestabhang der Alb Beispiele anzuführen, so hatte Cannstatt 1890/94 ein Mittelmaß von 166,2, Reutlingen 1853/54 ein solches von 165,9. Daß der Menschenschlag im Bezirk kein besonders großer ist, geht auch daraus hervor, daß in den Jahren 1876/78 in Ulm 4 %, in der Periode 1879/89 sogar 6,16 % der Gemusterten nicht das erforderliche Mindestmaß von 157 cm hatten. Im ganzen Land betrug der Prozentsatz der Mindermäßigen in den Jahren 1876/78: 2,32 %, in Biberach 3,9, Blaubeuren 4,3, Ehingen 3,3, Laupheim 4,2, Münsingen 4,1, Riedlingen 2,6 (für 1879/89). In dieser Zeit gab es also im Oberamtsbezirk Ulm wesentlich mehr junge Männer unter 157 cm Körpergröße, als im ganzen Lande und in den benachbarten Oberämtern. Daß im Jahre 1877 ein Rekrut mit 100 cm Körpergröße sich einstellte, soll bloß als Kuriosum erwähnt werden; in den Jahren 1879/89 dagegen hatte kein einziger Rekrut unter 150 cm Körpergröße, ein Beweis, daß die allgemeine Körpergröße weder nach oben noch nach unten großen Schwankungen unterworfen ist, sondern sich in ziemlich gleichmäßigen, aber mittleren Grenzen hält. Was den männlichen Bewohnern des Bezirks im Durchschnitt an Körpergröße abgeht, wird reichlich durch eine kräftige Konstitution ersetzt. Die Männer sind muskulös, grobknochig, stämmig. Allgemeine Körperschwäche findet sich bei den Rekruten seltener als in den benachbarten Bezirken und als durchschnittlich im ganzen Lande. Wegen allgemeiner Körperschwäche wurden 1879/89 ausgemustert in Ulm 1,38 %, Biberach 1,95 %, Blaubeuren 1,51 %, Ehingen 1,83 %, Laupheim 2,19 %, Münsingen 2,30 %, Riedlingen 1,45 %; 1853/64 (damaliges Mindestmaß 157,5 m gegen 157,0 m jetzt): Ulm 9,3), Biberach 9,2, Blaubeuren 10,9, Ehingen 7,8, Laupheim 8,5, Münsingen 8,3, Riedlingen 8,4, Stuttgart 7,6, Brackenheim 20,8, ganzes Land 12,2 %. Zurück-

gestellt wurden 1879/89 in Ulm 39,7 %, Biberach 41,1, Blaubeuren 39,4, Ehingen 45,0, Laupheim 42,0, Münsingen 45,5, Riedlingen 33,5, im ganzen Land (1891) 45,03 %. Ausgehoben wurden 1879/89: in Ulm 25,4 %, Biberach 26,9, Blaubeuren 26,3, Ehingen 23,6, Laupheim 27,2, Münsingen 26,6, Riedlingen 33,7, Cannstatt 31,4, im ganzen Land (1891) 24,0 %. Der Prozentsatz der sonstigen Ausmusterungsgründe (Gebrechen) bietet keine erhebliche Abweichung von demjenigen in den benachbarten Bezirken und im ganzen Land, so daß hieraus auf eine besondere Krankheitsanlage der Bewohner des Bezirks nicht geschlossen werden kann.

Zur Beurteilung der allgemeinen Körperbeschaffenheit einer Bevölkerung kann auch das Verhältnis der Zahl der künstlichen Geburten zu derjenigen der natürlichen Geburten herangezogen werden. Aber so sicher es ist, daß kräftige, wohlgebildete Frauen weniger Kunsthilfe bei der Geburt nötig haben als zarte, mit Krank-

Künstliche Geburten in den Jahren 1891—1895.

Jahr	Bezirk	Zahl der Gebärenden	Zahl der künstlich Entbundenen	In %
1891	Oberamt . .	1 930	67	3,5
	Stadt . . .	941	48	5,1
	Land	989	19	2,0
	Württemberg .	71 469	3 931	5,5
1892	Oberamt. . .	1 869	89	4,8
	Stadt . . .	874	55	6,3
	Land	995	34	3,4
	Württemberg .	70 854	3 902	5,5
1893	Oberamt. . .	1 952	91	4,7
	Stadt . . .	930	57	6,1
	Land	1 022	34	3,3
	Württemberg .	72 136	3 920	5,4
1894	Oberamt. . .	2 125	76	3,6
	Stadt . . .	919	38	4,1
	Land	1 206	38	3,1
	Württemberg .	70 494	3 916	5,5
1895	Oberamt. . .	2 008	89	4,4
	Stadt . . .	1 032	56	5,5
	Land	976	33	3,4

heitsanlagen behaftete Frauen, so wenig ist aus der absoluten und relativen Anzahl der künstlichen Geburten ein bestimmter Rückschluß auf die allgemeine Körperbeschaffenheit der Bewohner zu ziehen. Denn die Anzahl künstlicher Geburten ist zu sehr von zufälligen äußeren Umständen abhängig, z. B. von Zunahme der Zahl der Geburtshelfer, leichter oder schwerer Erreichbarkeit derselben, fast mehr als von der Körperbeschaffenheit der Frauen eines bestimmten Bezirks; so beträgt z. B. die Anzahl der künstlichen Geburten in den größeren Städten 7,67 %, auf dem Lande bloß 5,01 % aller Geburten.

Wie aus der folgenden Zusammenstellung ersichtlich ist, sind im Landbezirk Ulm die künstlichen Geburten (mit Ausschluß der bloßen Nachgeburtslösungen) erheblich seltener nicht bloß als in der Stadt Ulm, sondern auch als im ganzen Land. Nach einem 5jährigen Durchschnitt (1891—1895) betragen die künstlichen Geburten

auf dem Lande	3,0	% sämtlicher Geburten.
in der Stadt.	5,4	
im ganzen Oberamt.	4,2	
im ganzen Lande (4jähr. Durchschn. 1891/94)	5,5	

Es bleibt demnach der Prozentsatz der künstlichen Geburten sogar in der Stadt Ulm unter dem Landesdurchschnitt. Ein gewisser Rückschluß darf hieraus schon auf den guten Körperbau und die zähe Widerstandskraft der Frauen des Bezirks gezogen werden. Und in der That sind die Frauen der Ulmer Alb zwar nicht sehr große, aber kräftige, muskulöse Gestalten mit mehr knochigen als weichen Formen.

Auch aus der verhältnismäßig geringen Anzahl von Kindern, die jährlich bei der Erst- und Wiederimpfung wegen Kränklichkeit und Schwächlichkeit zurückgestellt werden müssen, — im Vergleich zum ganzen übrigen Land —, darf auf eine kräftige, gesunde Bevölkerung geschlossen werden (vergl. die nachfolgende Tabelle über Zurückstellung von Impfpflichtigen). Im ganzen Land mußten nach einem 4jährigen Durchschnitt (1891—94) zurückgestellt werden: von den Erstimpflingen 12,7 %, von den Wiederimpflingen 1,7 %; nach dem 5jährigen Durchschnitt 1891—1895 mußten zurückgestellt werden:

	Erstimpflinge	Wiederimpflinge
im ganzen Oberamt . .	3,8 %	1,0 %
in der Stadt Ulm . . .	4,5 %	1,4 %
im Landbezirk	2,9 %	0,6 %

Zurückstellung von Impfpflichtigen 1891—1895.

Jahr	Bezirk	Erstimpflinge			Wiederimpflinge		
		Impfpflichtig	Zurückgestellt	in %	Impfpflichtig	Zurückgestellt	zu %
1891	Oberamt . . .	1 289	30	2,3	1 174	7	0,6
	Stadt . . .	693	21	3,0	641	6	1,0
	Land	596	9	1,5	533	1	0,2
	Württemberg .	54 795	6 445	12,0	48 253	825	1,7
1892	Oberamt . . .	1 310	43	3,3	1 097	4	0,4
	Stadt . . .	702	32	4,5	623	3	0,4
	Land	608	11	1,8	474	1	0,2
	Württemberg .	57 289	7 086	12,0	47 222	774	1,6
1893	Oberamt . . .	1 253	42	3,5	1 112	3	0,2
	Stadt	676	26	4,3	603	1	0,1
	Land	577	16	3,2	509	9	0,4
	Württemberg .	58 302	7 731	13,0	48 216	885	1,8
1894	Oberamt . . .	1 334	63	4,8	1 057	15	1,5
	Stadt . . .	728	55	7,8	534	14	2,4
	Land	606	8	1,3	523	1	0,2
	Württemberg .	59 848	8 056	13,8	48 233	887	1,8
1895	Oberamt . . .	1 443	71	5,0	1 078	26	2,6
	Stadt . . .	761	24	3,0	572	16	3,3
	Land	682	47	7,0	506	10	2,0

Skrofulöse Kinder findet man im Landbezirk selten; Rhachitis infolge unzweckmäßiger Ernährung ist schon häufiger. Auffallend selten sieht man angeborene Mißbildungen (Klumpfuß, Hasenscharte u. s. w.); bei den Musterungen 1879/89 litten bloß 0,43 % der gemusterten Rekruten an Verkrümmung und Verbildung der Gliedmaßen; von den benachbarten Bezirken hatte bloß Ehingen einen kleineren Prozentsatz (0,39 %), alle anderen mehr bis zu 0,88 %.

Kindersterblichkeit. Trotzdem die Bevölkerung im ganzen als eine gesunde, kräftige und deshalb widerstandsfähige bezeichnet werden muß, war doch die allgemeine Sterblichkeit im Bezirk bis vor kurzem eine den Landesdurchschnitt übersteigende. In den Jahren 1886/90 sind von 1000 Einwohnern gestorben (einschließlich der Totgeborenen):

in der Stadt Ulm 21,06
im Landbezirk 34,41
im ganzen Oberamt 26,27
in Württemberg . . . . 25,80.

Die in den Jahren 1871—1895 im Oberamt Ulm Geborenen, unehelich Geborenen und im 1. Lebensjahr gestorbenen Kinder.

Jahre	Oberamt Ulm			Ulm, Stadt			Landorte allein		
	Geborene überhaupt	unehelich Geborene	im 1. Lebensjahr Gestorbene	Geborene überhaupt	unehelich Geborene	im 1. Lebensjahr Gestorbene	Geborene überhaupt	unehelich Geborene	im 1. Lebensjahr Gestorbene
1871	2 043	314	922	925	124	383	1 118	190	539
in %		15,3	46,6 [1])		13,4	42,7 [1])		17,0	49,8 [1])
1872	2 175	289	902	1 051	110	450	1 124	179	452
in %		13,3	42,7		10,5	44,1		15,9	41,5
1873	2 385	322	970	1 167	129	375	1 218	193	595
in %		13,5	41,9		11,1	33,2		15,8	50,1
1874	2 392	319	891	1 151	112	331	1 241	207	560
in %		13,3	38,7		9,7	29,5		16,7	46,4
1875	2 408	302	1 058	1 216	120	464	1 192	182	594
in %		12,5	45,7		9,9	39,3		15,3	52,4
1876	2 489	325	1 084	1 172	104	459	1 317	221	625
in %		13,1	44,8		8,9	40,3		16,8	48,9
1877	2 411	291	934	1 190	112	384	1 221	179	550
in %		12,1	40,0		9,4	33,3		14,6	46,7
1878	2 395	298	894	1 161	128	396	1 234	170	498
in %		12,4	38,5		11,0	35,2		13,8	41,6
1879	2 357	325	898	1 174	127	407	1 118	128	363
in %		13,8	39,4		10,8	35,7		16,7	33,8
1880	2 296	301	856	1 118	128	363	1 178	173	493
in %		13,1	38,7		11,4	33,5		14,7	43,5
1881	2 273	308	829	1 122	125	339	1 151	183	490
in %		13,6	38,0		11,1	31,6		15,9	44,1

1882	2 186	308	807	1 084	104	334	1 152	204	473
in %		14,1	38,5		10,1	33,5		17,7	43,1
1883	2 085	285	752	988	101	290	1 097	184	462
in %		13,7	37,3		10,2	30,8		16,8	43,5
1884	2 130	319	821	958	97	326	1 172	222	495
in %		15,0	40,3		10,1	35,4		18,9	44,3
1885	2 078	319	656	984	121	239	1 094	198	417
in %		15,4	32,5		12,3	25,2		18,1	39,1
1886	2 009	316	731	962	118	318	1 047	198	418
in %		15,7	37,8		12,3	34,2		18,9	41,0
1887	1 915	333	587	885	133	209	1 030	200	378
in %		17,4	31,6		15,0	24,1		19,4	38,2
1888	1 967	321	694	905	123	285	1 062	193	409
in %		16,3	36,7		13,6	32,7		18,6	40,1
1889	1 927	316	600	886	116	205	1 041	200	395
in %		16,4	32,3		13,1	24,1		19,2	39,1
1890	1 925	315	570	913	110	214	1 012	205	356
in %		16,4	30,4		12,0	24,2		20,3	36,0
1891	1 956	333	615	952	122	243	1 004	211	372
in %		17,0	32,4		12,8	26,3		21,0	38,1
1892	1 894	300	602	891	100	245	1 003	200	357
in %		15,8	32,9		11,2	28,4		19,9	37,0
1893	1 976	334	606	936	106	193	1 040	228	418
in %		16,9	31,8		11,3	21,4		21,9	41,2
1894	1 960	335	588	940	124	212	1 020	211	376
in %		17,1	31,0		13,2	23,3		20,7	38,1
1895	1 996	293	637	1 011	114	248	985	179	389
in %		14,7	32,8		11,3	25,2		18,2	40,5

[1]) In Prozenten der Lebendgeborenen.

Die Schuld an dieser erhöhten Sterblichkeit trägt ausschließlich die erschreckend hohe Kindersterblichkeit, die (mit Einschluß der Totgeborenen) in den Jahren 1885—1894 43 % sämtlicher Todesfälle ausmachte; ausschließlich der Totgeborenen waren es 1892—1895 41,5 %, im ganzen Land 33,4 %. In den Jahren 1871—1894 starben im ganzen Oberamtsbezirk durchschnittlich 37 % der überhaupt (lebend oder tot) geborenen Kinder im 1. Lebensjahr wieder (die Zahlen schwanken zwischen 29 % und 45 %), im ganzen Land bloß 31,5 %. Von den lebendgeborenen Kindern starben in den Jahren 1871—1895 im 1. Lebensjahre wieder:

i. d. Stadt Ulm: 32,5 % (Extreme: 1872: 44,1 %, 1893: 21,4 %)
im Landbezirk: 41,9 % (Extreme: 1875: 52,4 %, 1879: 33,5 %)
i. ganz. Oberamt: 37,5 % (Extreme: 1871: 46,6 %, 1890: 30,4 %).

Diese Durchschnittszahlen werden in einzelnen Ortschaften noch ganz erheblich überschritten: so starben in Langenau in den Jahren 1871—1895 durchschnittlich 46,5 % aller geborenen Kinder im 1. Lebensjahr wieder (Extreme: 1873 = 67,8 %, 1891 = 29,5 %. Die Ursache dieser hohen Kindersterblichkeit, welche den an und für sich schon hohen Landesdurchschnitt noch um 8 % übertrifft, ist einmal zu suchen in der großen Fruchtbarkeit der Frauen (solche, die 14—18mal geboren haben, sind gar keine Seltenheit), vor allem aber in der ganz unzweckmäßigen Ernährung der Neugeborenen. Das Stillen der Kinder ist auf dem Lande fast ganz in Abgang gekommen; es fehlt aber den Frauen auch das Organ hiezu beinahe vollständig, die Brustdrüsen; ob durch generationenlangen Nichtgebrauch und dadurch angeborene mangelhafte Entwicklung oder durch unzweckmäßige Kleidung oder aus anderen Gründen, mag dahin gestellt sein — sicher ist, daß man selten bei sonst wohlgebauten, kräftigen, jugendlichen Frauengestalten einen so absoluten Mangel der Brustdrüsen finden wird, wie bei den Frauen auf der Alb. Alle Ermahnungen und Belehrungen durch Aerzte und Hebammen sind fruchtlos und scheitern an der Weigerung der Mütter, ihre Kinder zu stillen. Wenn auch ab und zu ein Versuch mit dem Stillen gemacht wird, so hört doch die Frau mit dem Aufstehen vom Wochenbett — und dies ist meist mit dem neunten Tage schon der Fall, wenn nicht noch früher — damit wieder auf und das neugeborne Kind erhält von den ersten Lebenstagen an seinen Mehlbrei oder sog. Geigenbrei, der meist auf einen ganzen Tag voraus gekocht wird, im günstigsten Fall verdünnte Kuhmilch, und seinen mit gestoßenem Zwieback und Kandiszucker

gefüllten „Schlotzer", der bei dem konservativen Sinn der Aelbler nur langsam dem zwar auch nicht anmutigen, aber doch weniger schädlichen Gummischnuller weicht. Auch der „Kläpperles"-Thee wird dem schreienden Kind noch oft und viel gegeben. Von der unverdaulichen Nahrung bekommen die Kinder Magen- und Darmkatarrh und sterben in den Sommermonaten massenhaft an „Zehrgichtern" oder „Brechruhr". Deshalb die annähernd gleichgroße Zahl von Todesfällen an Magen- und Darmkatarrh im 1. Lebensjahr und von Todesfällen im 1. Lebensjahr überhaupt; in den Jahren 1892 bis 1895 starben z. B. im ganzen Oberamtsbezirk zusammen 2439 Kinder im 1. Lebensjahr und 1983 davon an Magen- und Darmkatarrh, Gichtern, Zehren u. s. w. Ueber die Häufigkeit des Stillens giebt folgende Uebersicht Aufschluß, wobei

Jahrgang 1895	Lebend Geborene	Nicht gestillt		Gestillt		weniger als 2 Monate gestillt		2—3 Monate gestillt		3 Monate und mehr gestillt	
		überhaupt	in %	überhaupt	in %	überhaupt	in %	überhaupt	in %	überhaupt	in %
Stadt .	983	455	46	528	54	433	44	46	4	49	5
Land .	953	545	57	408	43	318	33	58	6	32	3
Oberamt	1 936	1000	51	936	49	751	39	104	5	81	4

zu bemerken ist, daß bei den unter 2 Monate lang gestillten Kindern sehr häufig von den Hebammen Angaben gemacht werden, wie: 8 Tage lang gestillt, einige Tage lang gestillt, augenscheinlich bloß, um den guten Willen zu zeigen; diese ganze Rubrik darf daher den gestillten Kindern eigentlich gar nicht beigezählt werden. Nach Ausschluß derjenigen Kinder, die weniger als zwei Monate lang gestillt wurden, bleiben bloß noch 9 % sämtlicher lebend geborenen Kinder übrig, denen in nennenswerter Dauer Muttermilch zu teil wurde (bloß 11 Kinder wurden vier Monate lang, 10 5 Monate lang, je 1 6 und 7 Monate lang gestillt). Wie wenig beliebt das Stillen der Kinder ist, zeigt in drastischer Weise die Bemerkung einer Hebamme, die als Grund für das Unterlassen des Stillens in ihrem Tagebuch angiebt: „nicht gestillt, der Mann verschimpft uns recht." Wie sehr Nichtstillen und hohe Kindersterblichkeit Hand in Hand gehen, geht daraus hervor, daß in denjenigen Ortschaften, in denen das Stillen fast ganz außer Uebung gekommen ist, auch die Kindersterblichkeit die höchste ist. Z. B. starben in Langenau im Jahre 1895 im 1. Lebensjahr 96 Kinder = 64 % sämtlicher Todesfälle (ausschließlich der Totgeborenen)

= 52 % der Lebendgeborenen; 78 von diesen 96 (= 81 %) starben an Magen- und Darmkatarrh. Nicht gestillt wurden 70 %, weniger als 2 Monate lang gestillt wurden 22 %, zwei bis drei Monate lang 5 % und mehr als 3 Monate lang nur 3 %.

Außer der Unterlassung des Stillens macht sich aber auch allmählich ein anderer Faktor sehr geltend, der die Ernährung der Neugeborenen ungünstig beeinflußt; es ist dies der Mangel an guter Vollmilch, der sich infolge der zahlreichen Molkereien einstellt. Im Oberamtsbezirk Ulm (ausschließlich der Stadt Ulm) befinden sich in 24 Gemeinden von den 36 des Landbezirks 27 Molkereien mit einem täglichen Gesamtverbrauch von 17 700 Litern Vollmilch, die nach der Butterung zum Teil wieder als Magermilch in die Haushaltungen zurückgeht. Viele Haushaltungen geben den letzten Tropfen Milch in die Molkereien teils wegen des Verdienstes, oft aber auch aus Ehrgeiz, um nicht weniger Milch aus der Wirtschaft abzuliefern, als der Nachbar. Dieses ganze Quantum Milch geht für die Ernährung der Kinder vor allem, aber auch der Erwachsenen verloren oder wird die Milch wenigstens bloß als minderwertige Magermilch verwendet. Und doch wäre die Milch als Nahrungsmittel gerade auf der Alb von so großer Bedeutung, wo, wie an anderer Stelle ausgeführt wird, die Ernährung ohnehin eine etwas einförmige, manchmal auch kümmerliche ist, zumal da die Kochkunst auf der Alb sehr im argen liegt.

Sonstige Sterblichkeits- und Krankheitsverhältnisse. Es läßt sich in den letzten Jahren unverkennbar ein Zurückgehen der Sterblichkeit im Bezirk konstatieren und zwar hauptsächlich infolge einer geringeren Sterblichkeit in der Stadt Ulm; in Ulm kamen in den Jahren 1882—1891 auf 1000 Einwohner (ausschließlich der Totgeborenen) 21,6 Gestorbene, in den Jahren 1892—1895 bloß 18,4. Im Landbezirk ist die Sterblichkeit so ziemlich die gleiche geblieben. Die Ursache der geringeren Sterblichkeit in der Stadt ist zu suchen in der in den letzten zwei Jahrzehnten durchgeführten besseren Wasserversorgung und besseren Kanalisation, sowie in der Erbauung gesünderer Wohnungen in der sog. Neustadt. Nach dem 4 jährigen Durchschnitt von 1892 bis 1895 sterben (mit Ausschluß der Totgeborenen) von 1000 Einwohnern jährlich:

in der Stadt Ulm	18,4
im Landbezirk	34,7
im Oberamt	24,9
in Württemberg	25,4.

Von 1000 Einwohnern sterben jährlich:

1. An den Infektionskrankheiten Diphtherie, Keuchhusten, Scharlach, Masern, Abdominaltyphus:

in der Stadt Ulm . .	1,3	=	8,6 % aller Gestorbenen
im Landbezirk . . .	2,9	=	8,7 " " "
im Oberamt	1,9	=	8,8 " " "
in Württemberg . . .	2,4	=	9,9 " " "

2. An Lungentuberkulose (Schwindsucht)

in der Stadt Ulm . .	2,0	=	10,3 % aller Gestorbenen
im Landbezirk . . .	2,0	=	5,7 " " "
im ganzen Oberamt . .	2,0	=	8,0 " " "
in Württemberg . . .	1,9	=	7,9 " " "

3. An entzündlichen Krankheiten der Atmungsorgane (einschließlich der croupösen Lungenentzündung)

in der Stadt Ulm . .	2,0	=	11,2 % aller Gestorbenen
im Landbezirk . . .	2,1	=	8,5 " " "
im ganzen Oberamt . .	2,3	=	9,7 " " "
in Württemberg . . .	2,4	=	13,5 " " "

4. An Krankheiten der Verdauungsorgane

in der Stadt Ulm . .	3,7	=	19,9 % aller Gestorbenen
im Landbezirk . . .	14,3	=	41,3 " " "
im ganzen Oberamt . .	7,6	=	31,0 " " "
in Württemberg . . .	4,5	=	17,6 " " "

5. An Neubildungen (Krebs)

in der Stadt Ulm . .	0,8	=	4,8 % aller Gestorbenen
im Landbezirk . . .	0,8	=	2,1 " " "
im ganzen Oberamt . .	0,8	=	3,5 " " "
in Württemberg . . .	0,7	=	2,7 " " "

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, daß die Sterblichkeitsverhältnisse im Bezirk im ganzen günstige sind; namentlich die Sterblichkeit an akuten Infektionskrankheiten ist nicht bloß im ganzen Oberamt zusammen, sondern auch sowohl in der Stadt als auch im Landbezirk für sich allein eine nicht unbedeutend geringere als im Landesdurchschnitt. Die Häufigkeit der einzelnen Todesursachen und die Verhältniszahl derselben zu je 1000 Einwohnern ist aus der umstehenden Tabelle ersichtlich.

Todesursachen in den Jahren 1892—1895.

Bezirk	Jahr	Gestorbene im ganzen (mit Ausschluß der Totgeborenen) überhaupt	auf 1000 Einw.	Davon: unter 1 Jahr überhaupt	auf 1000 Einw.	in % der Verst.	Ueber 1 Jahr überhaupt	auf 1000 Einw.	in % der Verst.	An Diphtherie überhaupt	auf 1000 Einw.	in % der Verst.	An Keuchhusten überhaupt	auf 1000 Einw.	in % der Verst.
Stadt	1892	700	18,4	237	6,2	33,9	463	12,2	66,1	31	0,8	4,4	7	0,2	1,0
	1893	678	17,8	183	4,9	26,9	495	13,0	73,1	46	1,0	6,7	4	0,1	0,5
	1894	682	18,0	216	5,7	31,7	466	12,2	68,3	30	0,7	4,5	2	0,05	0,2
	1895	744	19,6	247	6,5	33,2	497	13,0	66,8	24	0,6	3,2	18	0,5	2,4
4jähriger Durchschnitt	. .	701	18,4	221	5,7	31,4	480	12,6	63,6	33	0,8	4,7	8	0,2	1,0
Land	1892	803	36,5	363	16,5	45,4	440	20,0	54,6	93	4,3	11,6	6	0,3	0,7
	1893	799	36,3	421	19,1	52,7	378	17,1	47,3	38	1,8	4,8	24	1,1	3,0
	1894	709	32,2	378	17,1	53,3	331	15,0	46,7	13	0,6	1,8	8	0,4	1,1
	1895	747	34,0	394	18,0	52,7	353	16,0	47,3	28	1,2	3,7	18	0,8	2,5
4jähriger Durchschnitt	. .	742	34,7	389	17,6	51,0	376	17,0	49,0	43	1,9	5,5	12	0,7	1,8
Oberamt	1892	1 503	25,0	600	10,0	40,0	903	15,0	60.0	124	2,0	8,1	13	0,2	0,8
	1893	1 483	24,7	604	10,0	40,7	879	14,6	59,3	84	1,4	5,8	28	0,5	1,8
	1894	1 391	23,2	594	9,9	42,6	797	13,3	57,4	43	0,7	3,0	10	0,1	0,8
	1895	1 491	24,9	641	10,7	42,9	850	14,1	57,1	52	0,9	3,4	36	0,6	2,3
4jähriger Durchschnitt	. .	1 467	24,9	610	10,1	41,5	857	14,2	58,1	76	1,2	5,1	22	0,3	1,4
Württemberg	1892	51 853	25,2	17 764	8,6	34,2	34 089	16,6	65,8	3 659	1,7	7,0	585	0,2	1,0
	1893	53 856	26,2	17 646	8,6	32,7	36 210	17,6	67,3	4 477	2,1	8,3	646	0,3	1,2
	1894	50 606	24,7	16 887	8,2	33,3	33 719	16,4	66,7	2 279	1,1	4,5	953	0,4	1,8
3jähriger Durchschnitt	. .	52 105	25,4	17 432	8,5	33,4	34 673	16,8	66,6	3 472	1,6	6,6	728	0,3	1,3

Todesursachen in den Jahren 1892—1895. (Fortsetzung.)

Bezirk	Jahr	An Scharlach			An Masern			An Unterleibs-Typhus			An Lungen-schwindsucht			An croupöser Lungen-entzündung		
		überhaupt	auf 1000 Einw.	in % der Verst.	überhaupt	auf 1000 Einw.	in % der Verst.	überhaupt	auf 1000 Einw.	in % der Verst.	überhaupt	auf 1000 Einw.	in % der Verst.	überhaupt	auf 1000 Einw.	in % der Verst.
Stadt	1892	24	0,6	3,4	9	0,2	1,3	3	0,07	0,4	59	1,5	8,4	45	1,1	6,4
	1893	9	0,2	1,3	4	0,1	0,5	3	0,07	0,4	71	1,8	10,4	46	1,1	6,8
	1894	7	0,2	1,0	18	0,4	2,4	2	0,05	0,2	84	2,6	12,3	53	1,4	7,7
	1895	4	0,1	0,5	—	—	—	5	0,1	0,5	76	1,9	10,1	54	1,4	7,2
4jähriger Durchschnitt	. .	11	0,2	1,5	8	0,1	1,0	4	0,07	0,4	72	2,0	10,3	49	1,2	7,0
Land	1892	16	0,8	2,0	1	0,05	0,1	5	0,2	0,6	40	1,8	5,0	40	2,0	5,0
	1893	—	—	—	3	0,1	0,4	1	0,05	0,1	59	2,7	7,4	42	2,0	5,2
	1894	5	0,1	0,6	4	0,1	0,5	5	0,1	0,6	34	1,5	4,8	37	1,7	5,2
	1895	4	0,1	0,5	1	0,05	0,1	1	0,05	0,1	44	2,0	5,8	33	1,5	4,4
4jähriger Durchschnitt	. .	6	0,2	0,8	2	0,07	0,3	3	0,1	0,3	47	2,0	5,7	38	1,8	4,9
Oberamt	1892	40	0,7	2,6	10	0,1	0,6	8	0,1	0,5	99	1,7	6,6	85	1,4	5,6
	1893	9	0,1	0,6	7	0,1	0,4	4	0,07	0,3	130	2,1	8,7	88	1,5	5,9
	1894	12	0,2	0,8	22	0,4	1,6	7	0,1	0,5	114	1,9	8,2	90	1,5	6,5
	1895	8	0,1	0,5	1	0,01	0,6	6	0,1	0,4	120	2,0	8,0	87	1,4	5,8
4jähriger Durchschnitt	. .	17	0,3	1,1	10	0,1	0,8	6	0,09	0,4	116	2,0	8,0	87	1,4	5,9
Württemberg	1892	813	0,4	1,4	614	0,3	1,1	237	0,1	0,4	4 035	1,9	7,7	3 426	1,6	6,5
	1893	570	0,2	1,0	428	0,2	0,7	245	0,1	0,4	4 076	1,9	7,5	4 026	1,9	7,4
	1894	377	0,1	0,7	561	0,2	1,1	215	0,1	0,4	4 322	2,1	8,5	3 738	1,8	7,4
3jähriger Durchschnitt	. .	586	0,2	1,0	534	0,2	0,9	332	0,1	0,4	4 144	1,9	7,9	3 730	1,8	7,1

Todesursachen in den Jahren 1892—1895. (Fortsetzung.)

Bezirk	Jahr	An sonstigen akuten Erkrankungen der Atmungsorgane			An akutem Magen- und Darmkatarrh			An Kindbettfieber			An sonstigen Folgen der Entbindung			An Neubildungen		
		überhaupt	auf 1000 Einw.	in % der Verst.	überhaupt	auf 1000 Einw.	in % der Verst.	überhaupt	auf 1000 Einw.	in % der Verst.	überhaupt	auf 1000 Einw.	in % der Verst.	überhaupt	auf 1000 Einw.	in % der Verst.
Stadt	1892	49	1,2	7,0	148	3,9	21,1	4	0,1	0,6	1	0,02	0,1	36	0,9	5,1
	1893	18	0,5	2,6	111	3,0	16,3	3	0,07	0,4	3	0,07	0,4	37	0,9	5,4
	1894	19	0,5	2,7	140	3,7	20,5	—	—	—	—	—	—	31	0,8	4,4
	1895	34	0,9	4,5	162	4,3	21,7	1	0,02	0,1	—	—	—	32	0,8	4,3
4jähriger Durchschnitt	. .	40	0,8	4,2	140	3,7	19,9	2	0,05	0,3	1	0,02	0,1	34	0,8	4,8
Land	1892	57	2,6	7,1	300	13,6	37,5	4	0,2	0,5	3	0,12	0,3	21	1,0	2,6
	1893	15	0,7	1,9	386	17,5	48,2	2	0,1	0,2	2	0,1	0,2	13	0,6	1,6
	1894	18	0,8	2,5	287	13,6	41,0	—	—	—	3	0,1	0,4	17	0,8	2,4
	1895	20	1,0	2,6	288	13,0	38,5	6	0,3	0,8	—	—	—	14	0,6	1,8
4jähriger Durchschnitt	. .	37	1,3	3,8	313	14,3	41,3	3	0,1	0,4	2	0,18	0,2	16	0,8	2,1
Oberamt	1892	106	1,7	7,0	448	7,5	29,8	8	0,1	0,5	4	0,07	0,3	57	0,9	3,8
	1893	33	0,5	2,2	497	8,3	33,6	5	0,08	0,3	5	0,08	0,3	50	0,8	3,5
	1894	37	0,6	2,6	427	7,1	30,6	—	—	—	4	0,07	0,3	48	0,8	3,5
	1895	54	0,9	3,5	450	7,5	30,0	7	0,1	0,5	—	—	—	46	0,8	3,1
4jähriger Durchschnitt	. .	57	0,9	3,8	455	7,6	31,0	5	0,07	0,4	3	0,05	0,2	50	0,8	3,5
Württemberg	1892	3 622	1,6	6,8	9 623	4,7	18,5	192	0,09	0,3	183	0,09	0,3	1 474	0,7	2,7
	1893	3 310	1,6	6,1	9 815	4,8	18,1	181	0,09	0,3	168	0,08	0,3	1 467	0,7	2,7
	1894	3 228	1,5	6,4	8 262	4,1	16,3	174	0,08	0,3	173	0,08	0,3	1 459	0,7	2,8
3jähriger Durchschnitt	. .	3 387	1,6	6,4	9 233	4,5	17,6	182	0,09	0,3	175	0,08	0,3	1 466	0,7	2,7

Todesursachen in den Jahren 1892–1895. (Schluß.)

Bezirk	Jahr	An Altersschwäche: überhaupt	An Altersschwäche: auf 1000 Einw.	An Altersschwäche: in % der Verst.	Durch Verunglückung: überhaupt	Durch Verunglückung: auf 1000 Einw.	Durch Verunglückung: in % der Verst.	Durch Selbstmord: überhaupt	Durch Selbstmord: auf 1000 Einw.	Durch Selbstmord: in % der Verst.	An allen übrigen Ursachen: überhaupt	An allen übrigen Ursachen: auf 1000 Einw.	An allen übrigen Ursachen: in % der Verst.
Stadt	1892	42	1,0	6,0	12	0,3	1,7	22	0,5	3,1	208	5,4	29,7
	1893	35	0,9	5,1	7	0,2	1,2	20	0,5	2,9	271	7,1	39,8
	1894	38	1,0	5,5	9	0,2	1,3	5	0,1	0,7	244	6,4	36,0
	1895	58	1,5	7,8	11	0,3	1,4	9	0,2	1,2	256	6,7	34,4
4jähriger Durchschnitt	. .	44	1,1	6,1	9	0,2	1,4	14	0,3	2,0	245	6,4	35,0
Land	1892	59	2,7	7,4	2	0,1	0,2	4	0,2	0,5	152	7,0	19,0
	1893	57	2,6	7,1	12	0,6	1,5	3	0,1	0,3	142	6,5	17,7
	1894	61	3,0	8,7	12	0,6	1,6	5	0,2	0,7	200	9,0	28,5
	1895	67	3,0	9,1	9	0,4	1,2	6	0,3	0,8	208	9,4	27,9
4jähriger Durchschnitt	. .	60	2,8	8,1	9	0,4	1,1	4	0,2	0,6	175	8,0	23,1
Oberamt	1892	101	1,7	6,7	14	0,2	0,9	26	0,4	1,7	360	6,0	24,0
	1893	92	1,5	6,3	19	0,3	1,2	23	0,4	1,5	409	6,8	27,0
	1894	99	1,7	7,2	21	0,3	1,5	10	0,1	0,7	447	7,4	32,0
	1895	125	2,0	8,3	20	0,3	1,3	15	0,2	1,0	464	7,7	31,0
4jähriger Durchschnitt	. .	104	1,7	7,1	18	0,3	1,2	18	0,3	1,2	420	7,0	28,6
Württemberg	1892	4 764	2,3	9,0	715	0,3	1,3	338	0,1	0,6	19 576	9,4	37,5
	1893	4 995	2,4	9,2	647	0,3	1,2	355	0,1	0,6	18 510	9,0	34,2
	1894	4 323	2,1	8,5	698	0,3	1,4	322	0,1	0,6	19 522	9,5	38,6
3jähriger Durchschnitt	. .	4 694	2,3	8,9	686	0,3	1,3	338	0,1	0,6	19 208	9,3	36,8

	1. nach der Zählung von 1890:	2. von 1895:	3. hieraus zu Grunde gelegter Durchschn.:
Einwohnerzahl von Stadt Ulm	36 191	39 303	38 000
" vom Landbez. Ulm	22 437	22 576	22 000
" vom Oberamt Ulm	58 628	61 879	60 000
" von Württemberg	2 036 522	2 071 407	2 050 000

Masern, Keuchhusten und Scharlach kommen von Zeit zu Zeit epidemisch vor, wie anderwärts auch, jedoch ohne zahlreiche Opfer zu fordern. Diphtheritis hört, namentlich in der Stadt Ulm, fast nie ganz auf, verläuft aber entschieden weniger bösartig als früher. Von dem Diphtherieheilserum wird häufig Gebrauch gemacht; die Mehrzahl der Ulmer Ärzte hat von demselben bei gewissen Formen der Diphtherie bloß günstige Wirkungen gesehen. Abdominaltyphus, der früher in der Stadt Ulm fast endemisch herrschte, hat seit Jahren nahezu ganz aufgehört. Während 1857—1877 jährlich etwa 34 Personen am Typhus in Ulm starben, ist diese Zahl jetzt auf 3—4 pro Jahr zurückgegangen. Im Landbezirk sind die Todesfälle an Typhus in den letzten 4 Jahren sogar häufiger gewesen als in der Stadt; sie betragen 0,1 auf 1000 Einwohner, in der Stadt bloß 0,07. In Mähringen kam im Winter 1892/93 eine größere Typhusepidemie vor mit 20 Erkrankungen und 2 Todesfällen; die Krankheit war höchst wahrscheinlich durch Fäkalien, die zur Düngung nach Mähringen geführt worden waren, aus Ulm eingeschleppt worden. Asiatische Cholera trat seit 1854, wo sie von Augsburg—München eingeschleppt worden war, im Bezirk nicht mehr auf; damals kamen in Ulm 32 Erkrankungen, 27 Todesfälle vor. Die echte Ruhr ist sehr selten. In der Stadt Ulm, seltener im Landbezirk kommen von Zeit zu Zeit einzelne Fälle von Genickstarre vor; so im Jahr 1895 und 1896 (in Ulm 13 Erkrankungen mit 6 Todesfällen, davon beim Militär 7 Erkrankungen, 3 Todesfälle). Die Pocken traten im Jahr 1871 epidemisch auf in Ulm, Söflingen und einigen andern Orten des Bezirks (522 Erkrankungen — in der Stadt Ulm 329 — und 82 Todesfälle — in Ulm 36 —). Die Krankheit war durch die in Ulm internierten französischen Gefangenen eingeschleppt worden. Seit 1882, wo 1 Person an den Pocken starb, ist kein Todesfall, seit 1885 (3 Erkrankungsfälle) auch keine sicher konstatierte Erkrankung an den Pocken mehr vorgekommen. Auch Wechselfieber, das früher endemisch in der Stadt Ulm herrschte (1860: 745 Erkrankungen) hat nahezu ganz aufgehört. Die Influenza forderte auch im hiesigen Bezirk in den Wintern 1890—1895 zahlreiche Opfer, namentlich unter älteren oder durch frühere Krankheiten und Gebrechen geschwächten Personen. Von dem Vorkommen der übrigen selteneren akuten Infektionskrankheiten im Bezirk ist nichts bekannt.

Weitaus zahlreicher als die Todesfälle an akuten Infektionskrankheiten (von 1000 Einwohnern 1,9, von 100 Gestorbenen 8,8)

sind diejenigen an Krankheiten der Verdauungsorgane (von 1000 Lebenden 7,0, von 100 Gestorbenen 31,0), an entzündlichen Erkrankungen der Atmungsorgane einschließlich der croupösen Lungenentzündung (von 1000 Lebenden 2,3, von 100 Gestorbenen 9,7) und an Lungenschwindsucht (von 1000 Lebenden 2,0, von 100 Gestorbenen 8,0). Die ungemeine Häufigkeit der Erkrankungen der Verdauungsorgane hängt mit der schon besprochenen höchst unzweckmäßigen Kinderernährung zusammen; die Todesfälle hieran kommen zum weitaus größten Teil auf das 1. Lebensjahr. Die große Häufigkeit der Lungenentzündung u. s. w., besonders in der Stadt, hängt sicher mit dem windigen, rauhen Klima, der oft und rasch wechselnden Temperatur, den strengen, schneereichen Wintern und den vielen Nebeln im Donauthal zusammen. Aus dem gleichen Grund ist auch die Lungentuberkulose im ganzen Oberamtsbezirk etwas mehr verbreitet als durchschnittlich im übrigen Land: die Krankheit kann sich eben in einer infolge von Erkältungen chronischkranken Lunge leichter festsetzen und entwickeln, als in einer gesunden Lunge. Eine andere Ursache der höheren Sterblichkeit an Tuberkulose im ganzen Oberamtsbezirk ist natürlich in dem Umstand zu suchen, daß zum Bezirk eine Stadt von der Größe Ulms zählt, in der naturgemäß, wie in allen größeren Städten, die Tuberkulose häufiger ist, als auf dem Lande, wodurch dann die Tuberkulose-Sterblichkeitsziffer des ganzen Oberamtsbezirks hinaufgerückt wird. Jedoch liegen für die Stadt Ulm mit 10 % der Gestorbenen (2,0 auf 1000 Lebende) die Verhältnisse noch sehr günstig im Vergleich z. B. mit Stuttgart (1887 = 13,9 % der Gestorbenen oder 2,8 auf 1000 Lebende) oder Cannstatt (1888—1893 = 12,7 % der Gestorbenen). Mit dem Wachstum der Stadt hat eben in Ulm die Häufigkeit der Lungenschwindsucht auch zugenommen, jedoch, wie es scheint, nicht in dem Grade, wie in anderen größeren Städten.

Von den übrigen häufigeren Krankheiten werden nicht zu selten beobachtet: Gichtleiden jeder Art, namentlich die sog. deformierende Gicht, auch der akute Gelenkrheumatismus; ferner Leber- und Nierenleiden (Brightsche Krankheit, besonders in der Stadt Ulm, wohl zum Teil Folge des vielen Biergenusses), und Neubildungen, namentlich Krebsleiden. Besonders Magenkrebs ist auch auf dem Lande eine häufig vorkommende Krankheit, die vielleicht auf unzweckmäßige Ernährung zurückzuführen ist. Eine Krankheit, die früher auf der Alb ungemein verbreitet war, — Blasensteinleiden — wird fast gar nicht mehr beobachtet, wohl infolge

der besseren Wasserversorgung der Alb. Während in den Jahren 1820—1850 der als Steinoperateur berühmte Ulmer Arzt Dr. Johann Palm 264 mal den Steinschnitt gemacht hat, wurde diese Operation in den letzten Jahrzehnten im Bezirk sehr selten ausgeführt.

Von sonstigen Gebrechen sei noch erwähnt der Kropf und Kretinismus. Im ganzen sind diese verwandten Leiden im Bezirk ziemlich selten; nach früheren Zusammenstellungen hatten 2,27 % aller Rekruten Kröpfe (Landesdurchschnitt 5,4, Extreme: Riedlingen 0,49, Brackenheim 23,14); nach dem Ergebnis der Musterung 1879/89 fand sich jedoch im Bezirk bloß ein Prozentsatz von 0,43. Kretinen giebt es 0,1 % der Bevölkerung (im ganzen Land 0,2, in Ellwangen 0,06, in Gaildorf 0,98). Geisteskranke (einschließlich Idioten) kommen 2,4 auf 1000 Einwohner (im ganzen Land 4,2) und steht damit der Bezirk in der 60. Stelle unter sämtlichen Oberämtern; Idioten kommen 0,7 auf 1000 Einwohner, im ganzen Land 2,0 (Koch 1878). Epilepsie ist ebenfalls sehr selten. Taubstumme kommen 0,36 auf 1000 Einwohner (im ganzen Land 1,04). Blinde giebt es im Oberamt nach der Zählung vom Jahr 1894 22 oder 3,6 auf 10000 Einwohner, im ganzen Land 1364 oder 6,6 auf 10000 Einwohner.

Uebertragungen von Tierkrankheiten auf Menschen kommen selten vor, am häufigsten noch von Milzbrand. So kamen von Milzbrand im Jahr 1888 2 in Genesung übergegangene Fälle im Distrikt Lonsee und 1891 ein Todesfall in Ulm vor. Ein Todesfall an Hundswut wurde beobachtet im Jahr 1877 in Altheim. Fälle von Rotz und Trichinose sind ganz unbekannt.

Verhalten gegen Krankheiten. Entsprechend dem etwas harten und zähen Volkscharakter wird auf dem Lande in Krankheiten, namentlich bei kleinen Kindern, nicht gleich ärztliche Hilfe nachgesucht. Hausmittel, weise Frauen und Männer werden zuerst zu Rate gezogen, ehe man zum Arzt schickt. In den meisten Gemeinden ist die Ortshebamme die erste medizinische Instanz. In der Stadt Ulm ist dies wohl etwas anders, wenn auch hier Aberglaube, Vorurteil und damit Kurpfuscherei in fast unbegreiflichem Umfang festsitzen: Sympathie, Wasser- und sonstige sog. Naturheilkunde spielen eine große Rolle. Ueber das Verhältnis der mit und ohne ärztliche Behandlung Gestorbenen in den Jahren 1893—1895 giebt die nachfolgende Zusammenstellung für Stadt, Landbezirk und Württemberg Auskunft. Für das ganze Oberamt giebt dieselbe

insofern kein ganz richtiges Bild, als durch die besseren Verhältnisse in der Stadt Ulm der Gesamtprozentsatz im Bezirk zu Gunsten der ärztlich Behandelten verschoben wird. Der Prozentsatz der ärztlich Behandelten auf dem Lande entspricht mit 50—55 % etwa dem Landesdurchschnitt, während die Stadt Ulm mit 70—95 % weit über dem Durchschnitt steht.

Aerztliche Behandlung in den Jahren 1893—95.

Bezirk	Jahr	Zahl der Gestorbenen[1])	Hievon behandelt durch:					
			Aerzte		Wundärzte		gar nicht	
			im ganzen	in %	im ganzen	in %	im ganzen	in %
Stadt	1893	700	496 = 70,9				204	29,1
	1894	682	519	76%	21	4 %	142	20,0
	1895	744	704	95%	—	—	40	5,0
Land	1893	803	436 = 54,3				367	45,7
	1894	709	342	55,0	49	8,0	285	42,0
	1895	747	410	55,0	49	6,0	288	39,0
Oberamt	1893	1 503	932 = 62,0				571	38,0
	1894	1 391	861	63,0	70	5,0	427	32,0
	1895	1 491	1 114	75,0	49	3,0	328	22,0
Württemberg	1892	51 853	28 067	54,0	2 963	6,0	20 897	40,0
	1893	53 856	30 503	57,0	3 214	6,0	20 225	37,0
	1894	50 606	29 595	58,0	2 938	6,0	18 073	35,6

Sehr hart und widerstandsfähig sind die Bewohner durchschnittlich im Ertragen von körperlichen Schmerzen; mit einer gewissen stumpfen Resignation fügen sie sich in unvermeidliche Operationen, ohne viel zu jammern, und namentlich die Frauen zeigen bei geburtshilflichen Eingriffen meist eine stoische Ruhe und Fassung.

Gegenüber der öffentlichen Schutzpocken-Impfung verhält sich die Bevölkerung im Landbezirk sehr entgegenkommend. In den letzten 5 Jahren kamen im Landbezirk bloß 4 Fälle von vorschriftswidriger Entziehung von der Impfung vor, also nicht einmal ganz 1 Fall im Jahr; anders gestalten sich die Verhältnisse in der Stadt Ulm, wo durchschnittlich jährlich 51 vorschriftswidrige Impf-

[1]) Mit Ausschluß der Totgeborenen, Verunglückten und Selbstmörder.

entziehungen vorkommen. Die Stadt Ulm nimmt in dieser Beziehung gegenüber den Durchschnittsverhältnissen im ganzen Land eine Ausnahmestellung ein, wie die unten folgende Zusammenstellung zeigt. Wer die größere Anzahl von Impfgegnern in der Stadt

Impfentziehungen und Privatimpfungen 1891–95.

1891 bis 1895 Bezirk	Von sämtlichen Erstimpflingen wurden jährlich		Von sämtlichen Wiederimpflingen wurden jährlich	
	privatim geimpft	vorschriftswidrig entzogen	privatim geimpft	vorschriftswidrig entzogen
	%	%	%	%
Stadt . . .	31,0	5,7	19,0	1,8
Land	3,2	0,1	0,3	—
Oberamt . .	18,0	3,0	9,8	0,9
Württemberg .	6,7	2,1	1,4	0,2

Ulm gegenüber denjenigen im Landbezirk etwa darauf zurückführen wollte, daß auf dem Lande weniger Einsicht und mehr Unverstand in ärztlichen Fragen herrscht, als in der Stadt, befindet sich im Irrtum, die Ursache liegt anderswo. Sonst würden nicht Quacksalberei und Kurpfuscherei, häufig in der plumpsten, manchmal auch in raffinierterer Form, in der Stadt fast noch mehr blühen, als auf dem Lande. Ueber die Unglücksfälle, welche in Stadt und Land in den letzten 4 Jahren vorkamen, giebt die nachfolgende Zusammenstellung Auskunft. In der Stadt Ulm kamen im Durch-

Tödliche Unglücksfälle in den Jahren 1892–95.

Jahr	In 24 Stunden tödliche Unglücksfälle kamen vor: im ganzen					auf 10 000 Einwohner				
	Stadt	Land	Oberamt	Württemberg ganzes Land	Württemberg Städte über 10 000 E.	Stadt	Land	Oberamt	Württemberg ganzes Land	Württemberg Städte über 10 000 E.
1892	12	2	14	383	68	3,1	0,9	2,3	1,9	1,9
1893	7	12	19	408	98	1,8	5,4	3,1	2,0	2,8
1894	9	12	21	411	86	2,4	5,4	3,5	1,7	2,4
1895	11	9	20	519	76	2,9	4,0	3,3	2,5	2,2
Durchschnitt	10	11	18	430	82	2,5	3,9	3,0	2,0	2,3

schnitt der letzten 4 Jahre (1892—1895) durch Unglücksfälle, die in den ersten 24 Stunden tödlich verliefen, jährlich von 10000 Einwohnern ums Leben 2,5, im Landbezirk 3,9, im ganzen Oberamt 3,0; die entsprechenden Zahlen für ganz Württemberg sind 2,0, für die Städte über 10000 Einwohner 2,3. Der hohe Prozentsatz von Unglücksfällen für das ganze Oberamt kommt ausschließlich auf Rechnung der im Landbezirk sehr häufig vorkommenden Unglücksfälle. Diese größere Häufigkeit von Unglücksfällen ist bedingt durch das häufige Vorkommen von Ertrinken in Donau, Blau und in den auf dem Lande noch bestehenden Hülben, Feuerseen und schlecht gedeckten Güllengruben, und durch den Umstand, daß infolge einer sehr ausgedehnten Pferdezucht und Pferdehaltung Unglücksfälle durch Pferde und beim Fahren mit Pferden sehr häufig sind (das Oberamt Ulm nimmt unter sämtlichen Oberämtern die zweite Stelle ein bezüglich der im Bezirk vorhandenen Anzahl von Pferden). Selbstmordfälle kamen im Oberamtsbezirk berechnet nach dem Durchschnitt der Jahre 1891 bis 1894 jährlich vor 19 oder auf 10000 Einwohner 3,1, in ganz Württemberg bloß 1,7 (in demselben Zeitraum), in der Stadt Ulm jährlich 15 oder auf 10000 Einwohner 3,9, in den übrigen Städten Württembergs über 10000 Einwohner 2,7; im Landbezirk allein kommen auf 10000 Einwohner 1,7 Selbstmordfälle. Der hohe Prozentsatz von Selbstmordfällen in der Stadt Ulm erklärt sich leicht, abgesehen von der größeren Häufigkeit des Selbstmords überhaupt in einer größeren Stadt, die zudem eine große Garnison hat, durch den besonderen Umstand, daß in dem an einer großen Verkehrsstraße gelegenen Ulm eine große Menge Landstreicher und sonstiger arbeitsloser, verkommener Menschen zusammenkommt, von denen viele dann hier, gedrängt durch Nahrungssorgen oder durch Furcht vor Bestrafung, Auslieferung u. s. w., durch Selbstmord enden. Ueber Alter, Geschlecht, Beruf der Selbstmörder, sowie über Ursache und Art des Selbstmords giebt die nachfolgende Tabelle Aufschluß.

Sittlichkeit, Vergehen. Der eben berührte Umstand ist auch die Ursache dafür, daß der Oberamtsbezirk in der Kriminalstatistik in vorderster Reihe steht. Bei einer, abgesehen von der Stadt Ulm, fast ausschließlich Landwirtschaft treibenden Bevölkerung (außer in Ulm bestehen bloß in 5 Orten industrielle Anlagen mit zusammen 536 Arbeitern — eine mechanische Weberei in Söflingen mit 400 Arbeitern und sonst noch 9 kleinere Betriebe), bei einer solchen Bevölkerung, die zudem zum weitaus größten Teil finanziell

Selbstmordfälle in den

In	Jahr	Gesamt	Männlich	Weiblich	Alter					Ledig	Verheiratet	Verwitwet	Geschieden	Be-		
					10—20 Jahre	20—40 Jahre	40—60 Jahre	60—80 Jahre	über 80 Jahre					Landwirtschaft	Industrie	Handel und Verkehr
Oberamt Ulm	1891	17	12	5	2	9	5	1	—	7	9	1	—	4	7	2
	1892	26	22	4	3	11	10	2	—	13	9	4	—	1	7	5
	1893	23	6	17	2	12	6	3	—	16	6	1	—	—	8	5
	1894	10	10	—	1	2	4	2	1	2	7	1	—	4	3	—
Württemberg	1891	341	272	69	31	94	148	66	1	127	169	44	—	121	132	37
	1892	338	270	68	21	120	129	63	5	131	155	41	1	128	130	33
	1893	355	291	64	22	117	168	49	3	140	156	50	4	104	154	41
	1894	316	270	46	29	96	124	66	4	120	150	41	—	120	114	35

Selbstmordfälle kommen im Durchschnitt jährlich vor: in der Stadt 10 000 Einwohner kamen Selbstmordfälle jährlich: in der Stadt Ulm 3,9, über 10 000 Einwohner 2,7).

gut situiert ist, sollte man doch annehmen, daß Vergehen gegen die Gesetze nicht sehr häufig sind. Schwere Verbrechen, gefährliche Körperverletzungen, Kindstötung und ähnl., kommen auch, wie die Zusammenstellung Seite 422 der gerichtsärztlichen Untersuchungen in den letzten 5 Jahren (absolut berechnet und auf 10000 Einwohner reduziert) und die zur Kontrolle beigefügte Kriminalstatistik für das Oberamt Ulm aus „Die württembergische Kriminalität" (Württ. Jahrbücher 1894 I. S. 331) ergeben, verhältnismäßig wenig vor; das Oberamt nimmt in dieser Beziehung die Ordnungsziffer 56 unter sämtlichen Oberämtern ein. Sehr häufig dagegen sind Vergehen wie Landstreicherei, Bettel, Diebstahl und Betrug (hier Ordnungsziffer 1). Die Ursache dieser auffallenden Erscheinung ist gewiß nicht eine besondere moralische Verkommenheit seiner Einwohner, sondern der Umstand, daß in Ulm als einem Verkehrsmittelpunkt tagtäglich ungezählte Stromer und sonstige zweifelhafte Reisende aus- und eingehen. Thatsächlich kommt der größere Teil der begangenen Vergehen und Verbrechen nicht auf Rechnung der eingesessenen Bevölkerung, sondern auf diejenige Fremder. Es läßt sich daher aus der obigen Zusammenstellung kein Rückschluß auf die Sittlichkeit der Bevölkerung im allgemeinen ziehen.

Jahren 1891—94.

ruf				Arten							Ursachen						Zahl der Selbstmordfälle in der Stadt Ulm	Auf 10000 Einwohn. kommen Selbstmörder überhaupt	Auf 10000 Einwohn. kommen i. d. Städten über 10000 Einwohn. Selbstmörder
Dienstleistende	Armee	alle and. Berufe	ohne Beruf	Erhängen	Ertränken	Erschießen	schneidende Werkzeuge	Ueberfahren	Gift	andere Arten	Geisteskrankheit	Trunksucht	körperl. Leiden	Verbrechen	uneheliche Schwangerschaft	Unglücksfälle			
2	2	—	—	10	4	2	—	—	1	—	8	—	1	1	—	2	12	2,8	In Ulm 3,1
—	6	2	4	12	4	9	—	—	1	—	10	1	3	6	—	2	22	4,5	6,0
2	6	—	2	10	—	8	—	2	1	2	6	3	—	—	—	3	20	3,5	5,3
—	1	1	1	9	1	—	—	—	—	—	6	—	—	1	—	—	5	1,7	2,3
15	7	15	8	209	52	51	8	4	5	12	150	48	31	23	3	33	In d. Städt. über 10000 E. 91	1,6	Württemberg 2,6
10	10	13	5	196	51	59	8	8	10	6	140	47	21	15	6	34	94	1,9	2,7
7	13	15	13	208	51	64	7	4	14	7	148	51	28	34	1	37	108	1,5	3,1
3	10	19	10	202	36	45	9	4	13	5	112	52	14	19	9	39	82	1,6	2,3

Ulm 15, im Landbezirk 4, im Oberamt 19, in Württemberg 338; auf
im Landbezirke 1,7, im Oberamt 3,1, in Württemberg 1,7 (in den Städten

Im Gegensatz zu der äußerst selten vorkommenden Kindstötung (in 5 Jahren bloß 3 Fälle = 0,09 auf 10000 Einwohner, im ganzen Land 0,15 : 10000) sind die unehelichen Geburten im Bezirk sehr häufig; die große Häufigkeit derselben ist zum größten Teil auf Rechnung des Landbezirks zu setzen — aber auch in der Stadt Ulm übertrifft der Prozentsatz der unehelichen Geburten noch den Landesdurchschnitt (12,3 : 10,0).

Uneheliche Geburten in den Jahren 1884—93.

1884—1893	Jährl. Durchschnittszahl der Geborenen	Davon unehelich geboren	in %
Ulm Stadt	927	114	12,3
„ Land	1 050	206	19,6
„ Oberamt	1 977	320	16,2
Württemberg	72 619	7 313	10,0

Wenn auch über Wohnung, Kleidung, Ernährung und sonstige Lebensweise der Bevölkerung von anderer Seite eingehend berichtet wird, so kann an dieser Stelle doch ein Punkt nicht übergangen werden, die Wasserversorgung des Bezirks. Die Stadt Ulm

Gerichtsärztliche Untersuchungen in den Jahren 1891—95.

Jahr	Bezirk	Zahl der gerichtsärztlichen Untersuchungen: an Leichnamen: wegen Tötung, überhaupt	auf 10 000 E.	Kindstötung, überhaupt	auf 10 000 E.	an Lebenden: Sittlichkeitsverbrechen, überhaupt	auf 10 000 E.	Körperverletzungen: schwere, überhaupt	auf 10 000 E.	Körperverletzungen: leichte, überhaupt	auf 10 000 E.	zweifelhaften Geisteszustands in Kriminalsachen, überhaupt	auf 10 000 E.	sonst. Vergehen, z. B. geg. das Nahrungsmittelgesetz, überhaupt	auf 10 000 E.
1891	Ulm . .	12	2,0	—	—	16	2,6	11	2,0	9	1,5	12	2,0	—	—
	Württbg.	233	1,1	26	0,27	196	0,95	184	0,89	685	3,3	171	0,83	14	0,006
1892	Ulm . .	19	3,1	1	0,16	8	1,3	2	0,33	11	1,83	8	1,33	1	0,16
	Württbg.	283	1,0	89	0,19	184	0,89	214	1,0	708	3,9	208	1,0	24	0,1
1893	Ulm . .	26	4,3	2	0,33	10	1,66	2	0,33	9	1,5	22	3,6	—	—
	Württbg.	220	1,0	81	0,15	230	1,1	163	0,8	806	3,7	252	1,2	37	0,18
1894	Ulm . .	6	1,0	—	—	9	1,5	2	0,33	8	1,3	15	2,5	2	0,3
	Württbg.	220	1,0	31	0,15	207	1,0	145	0,7	571	2,8	241	1,1	43	0,2
1895	Ulm . .	9	1,5	—	—	2	0,3	1	0,16	5	0,8	11	1,83	4	0,66
5, bezw. 4jähriger Durchschn.	Ulm . .	14,4	2,3	0,6	0,09	9	1,5	3,6	0,6	8,4	1,4	14	2,3	1,4	0,23
	Württbg.	226	1,1	3,2	0,15	203	1,0	187	0,9	733	3,5	210	1,0	25	0,12

Bezirk	Vergehen und Verbrechen gegen die Reichsgesetze überhaupt, absolut	auf 10 000 E.	Landstreicherei und Bettel, absolut	auf 10 000 E.	Forstrügesachen, absolut	auf 10 000 E.	Einfacher und schwerer Diebstahl, absolut	auf 10 000 E.	Betrug, absolut	auf 10 000 E.	Gefährliche Körperverletzung, absolut	auf 10 000 E.	Gewalt und Drohung gegen Beamte, absolut	auf 10 000 E.
Ulm . .	482	128,3	1 260	214,9	?	22,0	143	38,1	66	17,6	32	8,5	12	3,2
Württemb.	12 265	86,7	20 064	98,5	?	84,8	3 007	21,3	936	9,6	1 872	13,2	530	3,7

ist seit 1874 (Weiherbachquelle), bezw. seit 1888 (Kalten-Brunnen-Leitung) genügend mit meist tadellosem Wasser versehen und ist damit die ungesunde Wasserversorgung aus innerhalb der Stadt gefaßten Brunnen (Kohlenstadelquelle!) endgültig beseitigt, die „aus Sparsamkeitsgründen länger, als aus sanitären Rücksichten zu rechtfertigen war“ (Wagner S. 81), beibehalten worden war. Die Kosten für die beiden neuen Wasserleitungen betrugen allerdings über 1¼ Million Mark. Der Segen der Wasserversorgung ist aber auch nicht ausgeblieben. Dank derselben und einer seit 1869 ausgeführten Verbesserung der Kanalisation, Ueberwölbung der verschiedenen Blauarme und Zuschüttung der alten Festungsgräben sind jetzt Typhus und Malaria, die früheren ständigen Gäste Ulms, nahezu ganz aus der Stadt verschwunden, und ist jetzt Ulm eine der gesündesten Städte Deutschlands geworden, wie folgende Tabelle ergiebt, die aus den „Mitteilungen des Kais. Gesundheitsamtes“ zusammengestellt ist.

Todesursachen in verschiedenen Städten. 1881—90.

In dem Jahrzehnt 1881—1890 starben jährlich									
in folgenden 10 als sehr gesund geltenden Städten Deutschlands	von 10 000 Einwohnern überhaupt	von 10 000 über 1 Jahr alten Einw.	von 10 000 Einwohnern an						
			Masern	Scharlach	Diphtherie	Typhus	Lungenschwindsucht	akuten Krankheiten durch Atmungsorgane	akuten Darmkrankheiten
Stuttgart . .	201	132	2,1	1,7	8,5	1,1	27,4	21,5	19,2
Heidelberg . .	260	199	3,2	1,6	6,8	2,9	45,2	28,6	26,3
Karlsruhe . .	196	133	2,2	1,8	5,0	1,7	36,4	23,0	22,6
Freiburg i. B. .	239	179	1,0	0,9	9,6	2,2	38,3	20,2	19,1
Darmstadt . .	205	158	3,0	3,1	6,7	1,0	31,7	26,1	16,0
Frankfurt a. M.	193	145	2,0	2,2	8,5	1,0	37,3	21,2	15,3
Wiesbaden . .	192	143	1,3	1,8	2,7	2,1	33,2	18,6	6,2
Kassel . . .	199	152	2,5	2,1	10,4	2,5	31,4	18,8	8,4
Hannover . .	209	145	2,7	5,5	10,7	1,6	37,0	19,0	15,3
Leipzig . . .	227	148	2,3	3,0	11,5	1,8	34.5	27,9	26,0
Ulm	**184**	**126**	**1,0**	**2,0**	**8,0**	**0,7**	**20,0**	**20,0**	**37,0**

Leider lassen die Abortsverhältnisse in der Stadt noch viel zu wünschen übrig; es ist zwar pneumatische Entleerung eingeführt, in der Altstadt finden sich jedoch noch zahlreiche (bei der letzten Zählung 845) Gruben von großen Dimensionen, die jahrzehntelang die Fäkalien aufnehmen können und noch länger müssen, ohne geleert zu werden. Nicht so selten findet man diese

Gruben direkt unter Wohngelassen des Erdgeschosses, von diesen nur durch einen Steindeckel und den Holzboden abgeschlossen. Auf dem Lande sind diese Verhältnisse noch schlechter: sehr selten finden sich wasserdichte Senkgruben, meist sind die Aborte bloße Streuabtritte, die direkt mit der Dungstätte und dem Güllenloch in Verbindung stehen. Man sieht deshalb so häufig das „Häusle“ vor dem Wohnhaus an der belebten Ortsstraße neben oder auf der Dunglege. Außer in Ulm ist eine Kanalisation in keinem Bezirksort vorhanden; die oberirdische Ableitung des Brauch- und Tagwassers läßt noch viel zu wünschen übrig.

Ein erfreulicheres Bild bietet die jetzige Wasserversorgung des Landbezirks Ulm. Während bis zum Jahr 1881, der Eröffnung der unteren Filsgruppe V der Albwasserversorgung, noch ein großer Teil der Gemeinden kein anderes Wasser hatte, als das notdürftig in Zisternen und Hülben gesammelte Regenwasser, ist jetzt die Mehrzahl der Landgemeinden mit zum Teil tadellosem Wasser in reichlichster Menge versehen. Es bestehen 3 Arten von Wasserversorgung für die 36 Landgemeinden des Bezirks.

1. Durch Anschluß an eine Albwasserversorgungsgruppe und zwar:
   a) an Gruppe V mit 9 Gemeinden seit 1881,
   b) an Gruppe XI mit 3 Gemeinden seit 1893,
   c) an Gruppe XII mit 4 Gemeinden seit 1895,
2. durch Lokalwasserleitungen — 10 Gemeinden,
3. durch an Ort und Stelle gefaßte Brunnen, meist Pump- oder Ziehbrunnen — 10 Gemeinden.

Das von den Albwasserversorgungsgruppen V, XI und XII gelieferte Wasser hat tadellose chemische und sonstige Beschaffenheit und versorgt die betr. Gemeinden in überreichlicher Menge; es enthält weder Chloride noch Nitrate noch Ammoniak noch schädliche keimfähige Pilze irgendwelcher Art. Dagegen lassen die aus Lokalwasserleitungen gespeisten Brunnen schon ziemlich zu wünschen übrig, insofern eine größere Anzahl dieser Leitungen und Brunnen verunreinigtes Wasser liefert. Am schlechtesten ist das Wasser der inmitten der Ortschaften, oft in bedenklicher Nähe von Dunglegen gelegenen, meist flachen Kesselbrunnen, die natürlich allen möglichen Verunreinigungen, besonders aus den durchlässigen Dungstätten und Abtrittsgruben, ausgesetzt sind. Infolgedessen finden sich nur wenige Ortschaften (soweit sie nicht an Albwasserversorgungsgruppen angeschlossen sind), deren sämtliche Brunnen frei von Chloriden sind: in der Mehrzahl dieser Ortschaften enthält eine mehr oder weniger

große Anzahl der vorhandenen Brunnen deutliche Spuren von Chloriden; die Anzahl der verunreinigten Brunnen schwankt in den einzelnen Ortschaften von 0—100 %. Ebenso verhält es sich mit den Beimischungen von salpetriger Säure und Ammoniak, wiewohl die Anzahl derjenigen Ortschaften, deren sämtliche Brunnen von diesen Verunreinigungen frei sind, eine erheblich größere ist, als bei der Verunreinigung durch Chloride. Die Anzahl der Ammoniak und salpetrige Säure enthaltenden Brunnen schwankt in den einzelnen Gemeinden von 0—100 % (Ammoniak) und von 0—80 % (salpetrige Säure). Die Verunreinigung der an Ort und Stelle gegrabenen Kesselbrunnen erreicht teilweise einen sehr hohen Grad; in Langenau enthalten 95 % aller Brunnen Chloride, 70 % salpetrige Säure und 80 % Ammoniak; in Söflingen findet sich Ammoniak in 50 %, salpetrige Säure in 70 % und Chlor sogar in 100 % aller Brunnen. An der hochgradigen und weitgehenden Verunreinigung der Brunnen in Langenau und Söflingen, den 2 größten Landgemeinden des Bezirks, sieht man, wie die Gefahr, welche der Bevölkerung aus innerhalb des Orts entnommenem Wasser droht, mit der Größe des Orts wächst; natürlich: denn je mehr Menschen sich an einem Ort zusammendrängen, desto mehr wird Untergrund und Grundwasser verunreinigt. Noch schlechter als in Langenau und Söflingen waren freilich die Verhältnisse in einzelnen der jetzt an die Albwasserversorgung angeschlossenen Gemeinden: in Altheim, Ettlenschieß, Reutti, Setzingen, Beimerstetten und Luizhausen enthielten alle früheren Brunnen sowohl Chloride als salpetrige Säure, als auch Ammoniak.

Mit Badeeinrichtungen ist der Landbezirk schlecht versehen; außer Söflingen, das eine Privatbadeanstalt mit Wannenbädern besitzt, ist kein Ort mit einem Bad versehen. Die Jugend badet in den Flüssen und Teichen, wenn solche in der Nähe sind, ohne daß irgendwo besondere Vorkehrungen getroffen wären. Dagegen ist die Stadt Ulm mit Bädern reichlich versehen. Vor allem sind zu nennen die herrlichen, Leib und Seele erfrischenden Donaubäder, zu denen in etwa 70 Badehäuschen und 4 Schwimmbädern (darunter 1 für Frauen und Mädchen) vollauf Gelegenheit gegeben ist. Außerdem sind noch 4 Warmwasser-Badanstalten (darunter 1 türkisches Bad) vorhanden, die sehr fleißig benützt werden, auch von Leidenden, da in denselben auch künstliche Arzneibäder abgegeben werden. Im Jahr 1895 wurden etwa 35000 warme Bäder und 1800 Arzneibäder (Sool-, Fichtennadel-) in diesen Badanstalten abgegeben.

Die „Gesundbrunnen", die früher in Ulm bestanden, sind als solche eingegangen; es waren dies:

1. Das Hirschbad, schon 1442 als altes Bad erwähnt, in Haus Lautengasse Nr. 17, in dessen Nähe die Hirschbadgasse jetzt noch an das alte Bad erinnert. Nach der Beschreibung des Stadtphysikus Johann Frank 1709 „bleibet das Wasser bei den Meisten nicht lang in denen Daugliedern, sondern bringet durch den Harn und öfters durch den Stuhlgang, daraus erhellet, daß mineralische Geisterlein diese Quelle kräftig gemacht haben". Gleichwie Hippokrates, „der doch in scientia medica Pferdstärke hatte" (S. 14), unternimmt es Frank nicht, durch chemische Untersuchung die Zusammensetzung des Wassers zu ergründen, ihm genügt die Thatsache, daß das Wasser bei Frauenkrankheiten, Gichtleiden und Griesbildung von bewährter Heilkraft sei. Frank erzählt hierüber eine lange Reihe von Krankengeschichten, unter anderem auch folgende: „So oft Conrad Pauser vom Wiblingerhof einen Trunck zu sich nahm, schrye er wie ein armer Hund; als aber der Doktor fortzufahren gebote, speyet er am vierdten Tag eine große lebendige Krott auß und wurde damit aller Schmerzen loß, welches geschahe im Sommer den 18. Julii anno domini 1580 (S. 25).

Allem nach lieferte die Hirschbadquelle, die jetzt nicht mehr existiert, ein reines alkalisches Wasser mit leichtem Eisenzusatz, ähnlich wie:

2. Die Griesbadquelle, schon 1435 bekannt, in der nach der Untersuchung des Stadtphysikus Leopold 1730 enthalten war: „eine martialische oder eisenträchtige Minera, ein subtiler Schwefel, ein mit wenigem acido versetztes alkalisches Salz, in ziemlicher Dosi terra calcaria" (S. 20). Das Wasser wurde äußerlich und innerlich angewendet gegen rheumatische Leiden, Erkrankungen des Pfortadersystems, Griesbildung und Frauenkrankheiten. Das Griesbad, so genannt, weil die Quelle aus Gries (feines Kies — in Ulm das Kies —) hervorkommt oder wegen seiner Heilkraft bei Harngries (Leopold S. 13), besteht jetzt noch als Bad; die alte Quelle aber ist zugedeckt und werden die Badewannen jetzt mit städtischem Leitungswasser gefüllt.

3. Das „Gesundbad" zu Oberthalfingen, schon 1404 bekannt, früher von Ulmern sehr besucht, auch von auswärtigen Badegästen; die Reihe der Krankheiten, gegen die es mit Erfolg benützt werden kann, ist nach Dr. Beuttel (1665) unerschöpflich, es hilft „für" schwaches Gedächtnis und Nierenleiden, Frauenkrankheiten und Zipperlein u. s. w. Jetzt ist die Quelle, die früher am Bergabhang offen zu Tage trat, gefaßt und liefert in einem laufenden Brunnen ein frisches, sehr reines Wasser, das außer kohlensaurem Kalk in mäßiger Menge keine mineralischen Bestandteile enthält.

Was außer Schwimmen, wozu in der Stadt Ulm reichliche, von alt und jung, Männlein und Fräulein nach Kräften ausgenützte Gelegenheit geboten ist — das früher so beliebte „Nabaden" d. h. hinunterschwimmen von der Wilhelmshöhe unter der Brücke hindurch bis an die Friedrichsau, das Steinhäule, oder gar nach Oberthalfingen, ist jetzt allerdings polizeilich verboten — sonstige Leibesübungen betrifft, so werden diese nicht nur in

der Stadt Ulm, sondern auch auf dem Lande durch Turnen in den Schulen, in Ulm auch in den Mädchenschulen, fleißig gepflegt. In der Stadt Ulm bestehen mehrere Turn-, Radfahrer- und Ruderklubs. Leider wird auch das brutale, englische Fußballspiel immer mehr eingebürgert und hat das elegante deutsche Ballschlagen fast ganz verdrängt. Das Schlittschuhlaufen wird in Ulm auf einer sehr gut unterhaltenen Bahn in einem Festungsgraben und auf einem inmitten der Stadt gelegenen freien Platz fleißig betrieben; auch auf dem Lande begegnet man häufig schlittschuhlaufender Jugend.

Allgemeine Krankenhäuser giebt es im Bezirk 4 und zwar 1. in der Stadt Ulm das schon seit Jahrhunderten bestehende städtische Krankenhaus mit zusammen 53 Zimmern und 255 Betten. „Im Lauf der letzten Jahrzehnte wurde durch Einführung der Gas- und Wasserleitung in sämtlichen Gelassen des Spitals, durch Umbau und Vergrößerung von verschiedenen Krankenzimmern, Erbauung einer neuen Küche mit Dampfheizung und ähnlichem, soviel als möglich versucht, den Anforderungen der Neuzeit zu genügen; aber es sind und bleiben nur Notbehelfe, und die Stadtverwaltung steht in doppelter Beziehung vor der dringenden Forderung der Erbauung eines neuen, großen, für lange Zeit ausreichenden Krankenhauses!“ (Wacker S. 10.) Mit dem städtischen Krankenhaus verbunden ist eine Entbindungsanstalt mit 2 Zimmern und 4 Betten, sowie das Karl-Olga-Kinderspital, 1890 gegründet unter dem Vorsitz von Prälat von Lechler zum Gedächtnis an das Regierungsjubiläum Sr. Majestät des Königs Karl; dasselbe hat in 3 Zimmern 18 Betten.

2. Das Krankenhaus in Langenau, gegründet 1873 mit 8 Zimmern und 30 Betten.

3. Das Krankenhaus in Niederstotzingen, neu gebaut 1875 mit 5 Zimmern und 12 Betten.

4. Das Krankenhaus in Söflingen, gegründet 1889 mit 5 Zimmern und 8 Betten.

Außerdem besteht noch eine Privat-Augenheilanstalt in Ulm mit 6 Zimmern und 8 Betten. In diesen 5 Krankenanstalten wurden im Jahr 1895 zusammen verpflegt 2704 Kranke, davon in dem städtischen Krankenhaus in Ulm allein 2288 Kranke.

Die Krankenpflege in Stadt und Land wird von evangelischen Diakonissen aus Stuttgart (36 in der Stadt Ulm, 2 in Langenau) und katholischen Barmherzigen Schwestern vom Orden des h. Franziskus aus Reute (20 in der Stadt Ulm, 4 in Söf-

lingen, 3 in Niederstotzingen, 2 in Stetten) in gleich aufopfernder und hingebender Weise versehen.

Das Krankenkassenwesen ist im Bezirk hochentwickelt; außer zahlreichen staatlichen, privaten und freien Hilfs-Krankenkassen besteht in der Stadt Ulm noch eine reichsgesetzliche gemeinsame Ortskrankenkasse und eine landesgesetzliche Krankenpflege-Versicherungskasse, zu denen noch 11 benachbarte Gemeinden des Bezirks gehören. Weitere Krankenversichersicherungs- und Krankenpflege-Versicherungs-Kassen bestehen noch in Langenau mit 18 Gemeinden, Niederstotzingen mit 3 Gemeinden und Söflingen mit 5 Gemeinden.

Zur Verbesserung der Schulgebäude ist in den letzten 25 Jahren im Bezirk sehr viel geschehen, in nur wenigen Schulgebäuden ist in dieser Zeit gar keine Verbesserung vollzogen worden; geringere Veränderungen und Verbesserungen wurden vorgenommen in 9 Schulgebäuden, wesentliche Erweiterungen und sonstige Verbesserungen durch Einrichtung neuer oder Vergrößerung bestehender Schulzimmer wurden vorgenommen in 10 Schulhäusern, neu gebaut wurden 13 Schulgebäude, darunter in Ulm 3 große Schulen (Realgymnasium, Mädchenschule und katholisches Schulhaus) und in Langenau ebenfalls 3 große Schulgebäude mit zusammen 11 Schulzimmern.

Ein gesundheitsschädigender Einfluß durch Gewerbebetrieb findet im Landbezirk nicht statt, wo fast ausschließlich Landwirtschaft getrieben wird. Die Stadt Ulm nimmt in dieser Beziehung als Festungsstadt, deren Ausdehnung durch die Festungswerke gehemmt ist, und als sehr gewerbreiches Zentrum eines großen Bezirks eine exempte Stellung ein: Die gewerblichen Anlagen können nicht an die Peripherie der Stadt verlegt werden, sondern liegen häufig auf engen Raum zusammengedrängt, inmitten der am dichtesten bewohnten Quartiere. Belästigungen durch Rauch, Ruß, Ausdünstungen aller Art und Betriebslärm sind darum in der Stadt unvermeidlich. Doch könnte durch ortsstatutarische Feststellung der Kaminhöhe, Anordnung rauchverzehrender Feuerung und Beschränkung des geräuschvollen Teils des Gewerbebetriebs auf die Tagesstunden immerhin noch manche Besserung erreicht werden.

Aerztliches und Hilfspersonal. Nach dem Stand vom 31. Dezember 1895 sind im Bezirk 48 Aerzte ansässig, davon 43 in der Stadt Ulm; von letzteren sind 20 aktive Militärärzte, 2 ausschließlich in Anstalten beschäftigt (Assistenzärzte am städtischen Krankenhaus) und 1 nicht mehr praktizierend. Die 5 im Landbezirk thätigen Aerzte haben ihre Wohnsitze in Langenau (2), Nieder-

stotzingen, Söflingen und Lonsee; dieselben sind als Distriktsärzte angestellt und haben die ihnen zugeteilten Gemeinden wöchentlich mindestens einmal ohne besondere Anrechnung von Reisekosten zu besuchen, so daß für sämtliche Gemeinden des Bezirks ärztliche Hilfe leicht und ohne große Kosten zu erlangen ist. Auf dem Land kommt 1 Arzt auf 4500 Einwohner, in der Stadt (nach Abzug der Garnison bei 30 völlig praktizierenden Aerzten) schon auf 1000 Einwohner. Außer den Aerzten praktizieren noch im Bezirk 9 Wundärzte, davon 4 in der Stadt Ulm. Zahnärzte sind im Bezirk 3 (alle in Ulm), Tierärzte 11, davon 9 in der Stadt Ulm ansässig; von letzteren sind 6 aktive Militärärzte. Die im Landbezirk thätigen Tierärzte haben ihre Wohnsitze in Langenau und Lonsee.

Apotheken hat es im ganzen Bezirk 8, davon 5 in der Stadt Ulm, je 1 in Langenau, Niederstotzingen und Lonsee. 6 von denselben (in der Stadt Ulm 4) besitzen dingliche Gerechtigkeit, 2 (in Ulm 1) persönliche Konzession. Außer den 8 Besitzern sind in diesen 8 Apotheken beschäftigt 8 Gehilfen und 4 Lehrlinge.

Hebammen sind im Bezirk 56 angestellt, davon in Ulm 14. Von diesen wurden entbunden in den Jahren 1892—1895 (im ganzen):

in der Stadt Ulm	3755	Frauen
im Landbezirk	4199	„
im ganzen Oberamt	7954	„

Von den Entbundenen starben nach dem Durchschnitt der letzten 4 Jahre (1892—1895) auf 1000 Entbundene

in	an Kindbettfieber	an anderen Folgen der Entbindung
der Stadt	2,1	1,3
den Landorten	2,8	1,9
dem ganzen Oberamt .	2,5	1,6

Während des gleichen Zeitraums starben (bei 213 484 Entbundenen) im ganzen Land von 1000 Entbundenen an Kindbettfieber 2,6, an sonstigen Folgen der Entbindung 2,4. Der Prozentsatz der Sterblichkeit der Wöchnerinnen im Oberamtsbezirk Ulm bleibt somit erheblich *unter* dem Landesdurchschnitt (4,1 : 5,0).

Die Leichenschau wird von 35 Leichenschauern (davon 2 in der Stadt Ulm) ausgeübt; 1 ist Arzt, 5 Wundärzte, die übrigen meist Schreiner.

2. Mundart.

Die Mundart des Oberamts Ulm ist bis jetzt wenig beschrieben; es können nur die kurzen Notizen bei Nicolai in seiner Reise durch Deutschland, 1795, IX 147—150, und der kleine Versuch eines Ulmischen Idiotikons im Journal von und für Deutschland, 1787, IV 1, 48—50 (von dem bekannten Joh. Chr. Schmid), angeführt werden. Auch schriftstellerischer Gebrauch der Mundart ist, abgesehen von etlichen kurzen Stadt-Ulmischen Versen, kaum zu erwähnen. Richard Weitbrecht hat die letzte Erzählung seiner Sammlung „Allerhand Leut“ (1888) in der Mundart von Mähringen geschrieben, welche sich im wesentlichen mit der der Oberamtsstadt deckt.

Die Mundart des Bezirks einer bestimmten Unterabteilung des Schwäbischen zuzuweisen, in dessen Mitte das Oberamt liegt, ist schon deshalb ganz unmöglich, weil sie in sich keinerlei Einheit bildet [1]).

Während ein paar nicht unwesentliche Sprachgrenzen an dem Nordost- und Südwestende des Bezirks hinziehen, wird derselbe von zahlreichen und bedeutsamen Grenzen und zwar in der allerbuntesten Weise durchzogen [2]); erst südlich vom Bezirk, die Iller hinauf, die ein starkes Verkehrshindernis und ebenso eine politische Grenze bildete und bildet, laufen zahlreiche Grenzlinien gleich, deren Konvergenz sich schon im Bezirk selbst wahrnehmen läßt.

Was ich im folgenden über die wichtigsten grammatischen Erscheinungen der Mundart des Bezirks gebe, ist ein Auszug aus meiner größeren dialektgeographischen Schrift [3]), auf deren Paragraphen

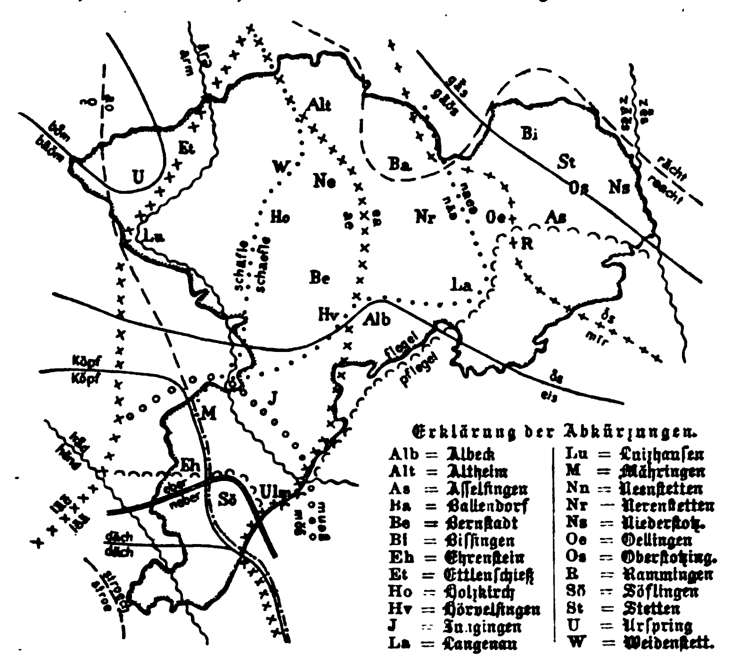
---

[1]) Siehe die Karte. Formen wie zāēs „Zins“ im ganzen Oberamt, reəxt „recht“ im größten Teil desselben, würden die Mundart den südwestlicheren schwäbischen Mundarten zuweisen, gāōs „Gans“ den südlichen; wogegen die ao für â, welche nur der südwestliche Zipfel nicht hat, dem östlichen, die khōpf, dāx u. ä. den nordöstlichen, die Erhaltung des ch in „Streich“ u. s. f. den nördlichen Teilen Schwabens eigen sind. Aber die wichtige Grenze zwischen westlich ae, ao, östlich ea, oa = ê, ô geht gerade mitten durch den Bezirk hindurch.

[2]) Die Karte weist deren 19 auf, eine Zahl, die im Vergleich mit anderen Oberämtern der Größe des Bezirks (Nr. 13 unter den württ. Oberämtern) und vor allem seiner bedeutenden Längenerstreckung (von Südwest nach Nordost 35 Kilometer) ganz entsprechend ist. Vgl. meine auf demselben Material beruhenden Angaben über Oberamt Ehingen und Cannstatt.

[3]) Hermann Fischer, Geographie der schwäbischen Mundart. Nebst Atlas von 28 Karten. Tübingen, Laupp 1895.

ich gelegentlich verweise. Ich habe Notizen aus 25 Ortschaften des Oberamts, die sich ungefähr gleichmäßig über dasselbe verteilen [1]). Das Kärtchen orientiert über alles Nötige.



1. Vokale.

A. Ursprünglich kurze Vokale [2]).

In Beziehung auf alte Kürze vor einfacher Konsonanz teilt der Bezirk die Eigenschaften des Schwäbischen im allgemeinen. Meist ist Verlängerung eingetreten: bās, lēgə, bōsə, štūb; Bewahrung der Kürze läßt sich nicht auf bestimmte Regeln bringen, ist aber besonders vor t wahrzunehmen: gŏt, bŏt; „Vater“ hat jedenfalls in den Landorten ā, wie weiter nördlich und östlich [3]).

---

[1]) Nur der äußerste Südwesten mit Einsingen und Grimmelfingen fehlt; hier habe ich aber aus den unmittelbar benachbarten Orten der Oberämter Blaubeuren, Ehingen, Laupheim Notizen.

[2]) Geographie der schwäbischen Mundart § 12—17.

[3]) Vgl. Oberamtsbeschreibung Ellwangen S. 185.

Bei doppelter Konsonanz sind verschiedene Fälle zu unterscheiden. Im nordöstlichen Teil des Schwäbischen und darüber hinaus ist einsilbiges Wort lang geworden, alt-zweisilbige Form kurz geblieben: **khōpf, khĕpf, fīš (fūš) fĭš, dāx dĕχər** u. dgl. Unser Bezirk liegt an der Grenze dieser Erscheinung; nur sein Südwesten hat **khŏpf, dăx** u. s. f., s. Karte. Vor **nd** ist die Länge der alt-einsilbigen Formen viel weiter nach Westen verbreitet: **hā̆d hĕnd** u. s. f.; **hā̆d wē̆d hō̆d** herrschen im ganzen Oberamt, soweit nicht im äußersten Südwesten die Form „Hand“ überhaupt durch die oblique Form **hĕnd**, mhd. *hende*, ersetzt wird, s. Karte [1]). Ebenso hat **cht** Verlängerung bewirkt: **nāxt, frūxt** u. ä. Dagegen ist der Vokal vor **chs (ks)** kurz geblieben; ebenso vor **nk, nt** in mehrsilbigem Wort, wo im Westen oft Länge eingetreten ist: **dĕnkə ĕnt**, nicht **dē̆kə ē̆t**.

Die Liquida **r** hat öfters Veränderungen des vorausgehenden Vokals bewirkt, die leicht auf den aus ihr sich entwickelnden Nebenvokal (**Svarabhakti**) **ə** zurückzuführen sind. Soweit Qualitätsveränderung des Vokals eingetreten ist, s. u.; häufig ist bloße Verlängerung. So überall bei **a**: **bārt** u. ä.; auch **šūrz** hat der Bezirk, aber merkwürdigerweise fast durchaus **wĭrt**, oft auch **khĭrš**. Eigentümlich ist die Behandlung der einsilbigen Wörter auf **-rn** und **-rm**: **-rn** ist im westlichen Teil des Schwäbischen (von Ulm aus gerechnet jenseits des Filsursprungs) geblieben: **gārn, hǫarn, dūrn** „Turm“; ebenso im bayerischen Osten. Dazwischen liegt ein großes Gebiet, welches statt dessen **-rə** mit regelmäßiger Verlängerung des vorhergehenden Vokals hat: **gārə, hǫarə, dūrə**. Diesem Gebiet gehört das ganze Oberamt Ulm an. Weniger weit reicht dieselbe Behandlung von **-rm**: **wūrə** „Wurm“ herrscht zwar im ganzen Oberamt, außer dem äußersten Südwesten, **ārə** „Arm“ hört schon etwas östlicher auf, beherrscht aber doch den allergrößten Teil des Bezirks; s. Karte [2]).

Alle bisher erwähnten Vokalverlängerungen haben die Qualität des Vokals unberührt gelassen. Da nun die alten Längen im Schwäbischen und ganz speziell im Ulmer Gebiet alle diphthongiert worden sind (s. u.), so folgt, daß jene Verlängerungen erst nach

---

[1]) Vgl. Oberamtsbeschreibung Ehingen S. 160. Aehnlich im Oberamt Ulm und weiter nördlich und nordöstlich: **mā̃** „Mann“, Plural **mănd**, wie nhd. „jemand“, „niemand“.

[2]) Für Altheim, Bissingen, Rammingen, Weidenstetten finde ich auch **hālə** „Halm“ verzeichnet; dagegen sind Formen wie **bhāltə** u. ä. erst um den Bodensee üblich.

dieser Diphthongierung entstanden sein können. In andern Fällen muß die Verlängerung **vor** der Diphthongierung erfolgt sein, weil Diphthong entstanden ist. Das ist häufig in dem Gebiet um den obern Neckar: **fəil** „viel“, **aõ-** „un-“, **bãəle** „Bienlein“ u. dgl. Das Ulmer Gebiet kennt solche Diphthongierung nur in den gemeinschwäbischen Fällen, d. h. vor **ns**, **nš**, **nf**. Hier werden **i**, **u**, **ü** zu Diphthongen: **zaẽs** „Zins“, **waõš** „Wunsch“, **faẽf** „fünf“. Aus mhd. *uns* wurde so **aõs**, was aber der Bezirk nicht hat. Er hat, s. Karte, in seinem größeren Nordteil **ō̃s**, d. h. die ursprünglich unbetonte, daher nicht diphthongierte Form; der Südteil hat **ois**, was mit Wegfall der Nasalität auf älteres **õis**, aus **ũns**, hinweist; der Umlaut, den die ganze Südhälfte des Schwäbischen und Bayerischen in diesem Wort hat, geht auf den alten Accusativ **unsich** zurück. Das Oberamt liegt aber hart an der Nordostgrenze dieser Diphthongierungen; unmittelbar nordöstlich davon **zē̃s**, **wō̃š**, **fē̃f**, s. Karte. Beim Vokal **a** (und Umlaut **e**) reicht diese Diphthongierung nicht so weit nach Norden; im Süden **gãõs** „Gans“, Plural **gãẽs**, im Norden **gā̃s**, **gē̃s**; das Oberamt hat mit Ausnahme von Ballendorf die Diphthonge, s. Karte.

Die einzelnen alten Kürzen[1]).

Altes **ă** ist, wie allgemein schwäbisch, reines **a**. Der ältere (ahd.) Umlaut hat **ẹ** (é) ergeben, das unmittelbar östlich vom Oberamt nach ö hinneigt; vor **r** + Konsonant neigt es nach **i** hin: **wirmə** „Wärme“, **hirbšt** „Herbst“, so namentlich in den südwestlich angrenzenden Gegenden[2]) und im südwestlichen Teil des Oberamts selbst. Der spätere (mhd.) Umlaut ist **ę** (è, ä): **sę̄χlə** „Sächlein“, **dę̄g** „Tage“, im Bezirk von altem germanischem **e**, mhd. ë, gut getrennt; dieses ë erscheint in den verschiedensten Fällen als Diphthong **ẹa**: **fẹal**, **lẹabə**, **rẹaxt** (jedoch **rẹχə** „Rechen“), im Nordosten beginnt Monophthong **ẹ̄**, s. Karte[3]).

ĭ ist vor **n** zu **ẽ** geworden, **u** zu **õ**, **ü** zu **ẽ**, wie allgemein schwäbisch: **fẽ̆ndə**, **õndə**, **sẽ̆nd**; ebenso sind, wie gemeinschwäbisch, **ü** durch **i**, **ö** durch **ẹ** ersetzt. **ĭr** + Konsonant erscheint, wie weiter westlich und südlich, so auch im Südwesten des Bezirks

[1]) Geogr. d. schw. Mundart § 18—25.

[2]) S. Oberamtsbeschreibung Ehingen S. 152.

[3]) Die aus **ẹa** entstandenen monophthongischen Kürzen **ə**, **ọ**, **ʌ**, welche weiter westlich und südwestlich so häufig sind (**rəxt** „recht“ u. ä., s. Oberamtsbeschreibung Ehingen S. 152), finde ich im Bezirk nirgends.

zu einem Mittellaut zwischen e, ö, ü verdumpft: Söflingen **kherx** „Kirche“, **würt** „Wirt“. ö, sonst stets geschlossenes ǫ, wird vor r zu ǫ, und zwar im Auslaut und vor Dental ǫa: **fǫar** „vor“, **wǫart** (ebenso **wǫartle** „Wörtlein“), **hǫare** „Horn“, aber **sǫrge** „sorgen“. Der Umlaut des u ist, wie oberdeutsch überhaupt, vor ck stets, vor anderer Konsonanz oft unterblieben: **štük, mük, brük, gülde** u. a.; vgl. **räōmə** „räumen“ u. s. w.

B. Ursprünglich lange Vokale[1]).

â ist im Schwäbischen ursprünglich überall zu **åu, au, ao** geworden. Diese Doppellaute sind zum Teil noch jetzt erhalten, zum Teil zu ǭ, vor Nasal ǭ̄, vereinfacht. Vor n hat nur der Südwesten und Nordosten des Gesamtgebiets ō, der weitaus größte Teil **äō**: **häō** „haben“ mhd. *hân*, **štäō, gäō, läō**. So auch das Oberamt Ulm durchaus; auch **mäō** „Mond“ mit Diphthong.

Vor m hat nur die kleinere Osthälfte Schwabens äō, was aber ebenfalls dem ganzen Oberamt eigen ist: **kräōm** „Kram“, **jäōmer** mhd. *jâmer*. Wo kein Nasal folgt, ist das Gebiet des Diphthongs noch beschränkter, umfaßt aber auch dann noch das Oberamt mit Ausnahme des Südwestens: **jao** „ja“ (nach negativer Frage), **štraos** „Straße“, **wao** „wo“ mhd. *wâ* u. s. w.; s. Karte. — Der Umlaut von â, æ, ist nicht diphthongiert, sondern ǭ: **khǭs** „Käse“. Wo ein Wort mit æ erkennbar zu einem mit â gehört, ist im ao-Gebiet durch Uebertragung **aë** eingetreten: **šaëfle** „Schäflein“, was aber nach Westen weniger weit als ao reicht und nur in der größeren Osthälfte des Bezirks auftritt, s. Karte. Die alte Lautgruppe æj- erscheint in vielen Teilen Schwabens als aë, so auch im Süden und Osten des Bezirks: **naëə** „nähen“, im Nordwesten **nǭə**; s. Karte.

Die alten ê, ô, œ sind nur im Südwesten des schwäbischen Landes als Monophthonge erhalten; im Nordwesten werden sie **aë, ao, aë**, im ganzen Osten (Nordost und Südost) **ea, oa, ea**. Die Grenze zwischen diesen beiden Diphthongen, die im ganzen mit der der alten Diöcesen Konstanz und Augsburg gleich läuft, geht von Norden nach Süden genau mitten durch das Oberamt hindurch, s. Karte; im Westen **šnaë, graos, haëre**, im Osten **šnęa, grǫas, hęare**[2]). Vor n reichen die östlichen Diphthonge

---

[1]) Geogr. d. schw. Mundart § 26—30.

[2]) Vgl. die Scherzfrage: „Wo hört der šnaë auf?“ Antwort: z **Bęərəštät**.

etwas weiter nach Westen; lēā „Löhne" nimmt das ganze Oberamt außer der Nordwestecke ein; s. Karte.

Ohne Ausnahme sind die alten î, û, û (Umlaut von û) diphthongiert zu ei, eu, ei[1]): šreibə, heus, heisər; nasal ăē, ăō, ăē: wăē, brăō, brăēle „Bräunlein". Auch die in westlicheren Gegenden vielfach monophthongischen uf, us erscheinen als euf, eus, letzteres durchaus, ersteres wenigstens in accentuierter Stellung (Adverb, erster Kompositionsteil) immer.

C. Ursprüngliche Diphthonge[2]).

Alter Diphthong iu ist im Bezirk, wie im allergrößten Teil des Schwäbischen, vom Umlaut û streng getrennt und lautet ui: fuir „Feuer", zuig „Zeug"; auch die an der Peripherie der Mundart durch iə ersetzten Fälle in der Flexion haben ui: dui sui „die sie", zuit „zieht" u. ä.; erst im Oberamt Neresheim und nach Südwesten im Oberamt Waldsee beginnen die ziət u. s. w. Nasal ōē: frōēd „Freund", d. h. verwandt; nōēzēə nōēzk 19, 90; aber năē aus der alten flektierten Form *niuni*; denn der Umlaut von iu, gleich mit dem von û, ist ei, nasal ăē: leit „Leute" ahd. *liuti* u. dgl.

ou ist ao, öu ist aë: frao „Frau", haë „Heu". Auch vor m, wo westlichere Gegenden ō, ē haben: bōm bēm „Baum" „Bäume", haben dieselben Gegenden, die ăōm für âm (s. o.) haben, ăō: băōm băēm, so auch unser Bezirk außer Urspring; s. Karte.

iə, uə, üə sind diphthongisch geblieben: liəb, guət, fiəs „Füße", dōă „thun", grēă „grün"; in „muß" und „Mutter" ist, wie in mehreren anderen Landesteilen, so auch im Südwesten des Oberamts Verkürzung zu ŏ eingetreten: mŏš, mŏtər; s. Karte.

Der germanische Diphthong ai erscheint, wie in der größeren Osthälfte des Schwäbischen, so auch im Bezirk als ǫe, nasal ōē: brǫet „breit", štōē „Stein". Das in mhd. Zeit aus -egi- kontrahierte ei ist aë: saēt „sagt", ahd. *segit*[3]); aber mēdle, nicht maēdle, weil die kontrahierte Form măd für *maget* zu Grund liegt.

---

[1]) Die labiale Färbung des əi-Lautes, əü, beginnt wie ö für ę unmittelbar südöstlich des Bezirks.

[2]) Geogr. d. schw. Mundart § 31—38.

[3]) Nicht weit östlich vom Bezirk beginnt das ostschwäbische sęt.

2. Konsonanten.

A. Sonore [1]).

Die alten Halbvokale w und j sind als solche geblieben: u, i. Im Anlaut ist w erhalten; in „wir“ ist es, wie im größten Teil Deutschlands, m geworden: mir, unbetont mər. Dagegen ist das weiter westlich übliche m in „wo“ nur im Südwesten des Bezirks üblich, wo â zu ǫ geworden ist, so daß sich mǫ und wao genau gegeneinander absetzen. Im Inlaut ist w nur nach r erhalten und zwar als b, wie nhd.: färb, mhd. *farwe*. — j ist im Anlaut erhalten, im Inlaut geschwunden (doch s. o. zu æj); im Auslaut hat es nie existiert.

Die Liquidä r und l sind unverändert, r stets alveolar, mit der Zungenspitze gebildet, auch in Ulm, das trotz seiner größeren Einwohnerzahl und der zahlreichen fremden Elemente seinen Dialekt festhält; vor Dental wird es nur kurz angeschlagen, schwindet daher gerne: šūz „Schurz“ u. ä. Die Ausbildung eines furtiven Vokals vor oder nach r (svarabhakti) spielt im Bezirk keine so große Rolle wie weiter nordwestlich: bəur, nicht bəuər, khĭrx, nicht khĭrəx oder khĭriχ.

Die Nasale rufen alle Nasalierung des vorhergehenden Vokals hervor: fĕndə „finden“, khŏmə „kommen“, jŏŋ „jung“. Wegfall dieser Nasalierung, weiter südlich und westlich oft zu bemerken, ist dem Bezirk unbekannt; auch die Erscheinungen progressiver (nāxt „Nacht“) und spontaner (dāēsl „Deichsel“) Nasalierung spielen keine Rolle. m und ŋ (Gutturalnasal) sind erhalten; über -rm s. o.; n ist erhalten nach kurzem Accentvokal: fĕndə, sŏn „Sonne“, geschwunden nach langem: mā̆ „Mann“, gā̆s gāōs „Gans“. Vortreten von unetymologischem Nasal kommt zufolge falscher Wortabteilung mitunter vor: gemeinschwäbisch in nast „Ast“, im südlichen Teil des Landes in nǫabər „Eber“, was noch in den Südwesten des Oberamts hereinreicht; s. Karte; m ist vorgetreten in dem Ulmischen Namen „Molfenter“ aus zem olbenden „zum Kamel“ (Hausname) [2]).

B. Explosivlaute [3]).

Die Explosionsstärke des Bezirks ist wie die des Südens und Ostens überhaupt größer als im Unterland; ob aber zwischen Lenes

---

[1]) Geogr. d. schw. Mundart § 40—50.
[2]) Bacmeister, Alemannische Wanderungen S. 65 Anm.
[3]) Geogr. d. schw. Mundart § 51—58.

und Fortes ein Unterschied besteht, vermag ich nicht anzugeben. Jedenfalls sind die germanischen Medien b, d, g, mhd. b p, t, g, ebenso wie mhd. d = germ. th, durchaus stimmlos. Von der spirantischen Aussprache des b als w, wie sie in der Peripherie des Schwäbischen auftritt, weiß der Bezirk nichts; ebenso reicht das niederschwäbische -iχ in der Adjektivendung -ig und in -tig = -tag nicht in denselben herein; es heißt stets lüstek „lustig", mēdek „Montag".

Mhd. k ist im Anlaut vor Konsonant und im Inlaut rein explosiv, im Anlaut vor Vokal aspiriert kh: klǫed „Kleid", büke „bücken", khöm „komm". Die Aspiraten kh, ph und th entstehen auch durch Synkopierung aus geh- und beh-: khälte „gehalten", phälte „behalten"; thād „die Hand".

Die Affrikaten pf und z, tz sind dieselben wie mhd. und nhd.; für fremdes f im Anlaut erscheint schwäbisch mitunter pf; so ist pflęgl für „Flegel" im größten Teil des Schwäbischen üblich (aber flęgl als Schimpfwort), nur der Nordosten hat fl; das Oberamt Ulm gehört zum letzteren, nur für Rammingen und Söflingen finde ich pfl angegeben; s. Karte.

C. Spiranten [1].

Alle schwäbischen Spiranten sind stimmlose Lenes von geringer Artikulationsstärke. Altes s und altes z (ß) fallen zusammen, soweit sie ohne konsonantischen Nachbarlaut sind. Dagegen ist sk zu š (sch) geworden, sl, sm, sn, sp, st, sw zu šl, šm, šn, šp, št, šw, wo beide Konsonanten nicht früher durch Vokal getrennt waren; während z, wenn es je in solcher Nachbarschaft auftritt, s geblieben ist. Nach r ist sowohl s als z (was aber lautgesetzlich nur ausnahmsweise auf r folgen kann) š geworden: ārš mhd. *ars*, hīrš mhd. *hirz* (daraus dann auch āš, hīš, s. o.) [2].

Mhd. h (= einfachem germanischem h) ist im Anlaut bloßer Hauch, im Inlaut zwischen Vokal stets verloren, so auch meist im Auslaut, wo mhd. ch gilt: sēə „sehen", i sī „ich sehe", aber fī und fīχ „Vieh". Vor t ist h als Spirans (x nach dunklem, χ nach hellem Vokal) im ganzen Bezirk erhalten: nāxt „Nacht", baiχt „Beichte"; erst beträchtlich weiter südlich und westlich beginnen nāt, frūt u. ä. Auch hs ist, als ks, durchaus fest:

---

[1] Geogr. d. schw. Mundart § 59—62.

[2] Das Kulturwort „Vers" erscheint im Oberamt mit s, nicht wie mehr nördlich und westlich mit š.

wăksə „wachsen“, **deikəl** „Deichsel“, während **deiəl** ganz nahe vom Westende des Oberamts beginnt, **wăsə** erst vier Stunden weiter westlich. Geminiertes h, mhd. ch, ist erhalten: **lăxə** „lachen“.

Mhd. **ch** (= germanisches **k**) kann nur im In- und Auslaut stehen. Im Inlaut bleibt es stets, im Auslaut fällt es mitunter ab. Letzteres ist, außer ursprünglich tonlosen Wörtern wie **i** „ich“, nur im Süden des Schwäbischen üblich; **štrẹə** „Streich“ reicht von Südwesten her hart (s. Karte), **tuə** „Tuch“ von Süden her nahe an das Oberamt hin; **mĭl** „Milch“ herrscht im ganzen Oberamt oder doch jedenfalls im größten Teil desselben, vielleicht mit Ausnahme des Nordostens.

3. Einzelheiten [1]).

Wortformen. Die Deminutivendung lautet **-le**, Plural **-lə**; die Adjektivendung **-leχ**, **-liχ**, im äußersten Südwesten beginnt **-le**; „Bruder“ und „Tochter“ mit **uə** und **o**, nicht mit Umlaut, wie erst viel weiter südlich. Nicht **mẹrkt** wie westlich, sondern **markt**; Singular **fĭš** „Fisch“, während im Oberamt Geislingen sofort **fūš** beginnt.

Der Plural von „Sau“ ist „Säue“ (**səi**), nahe dem Südwestende des Oberamts beginnt „Sauen“. „Kirche“ (auch mit **-e-**, s. o.), nicht „Kilche“; „Keller“, nicht „Ker“ oder „Kern“; **šprəil** = Spreu; „Kirsche“, nicht „Kriese“. Der Donnerstag heißt **Dō̃(r)štək**; der Mittwoch **Mĭtə**. „Nicht“ heißt **nĕt**, **ĕt**, erst jenseits der Donau **nĭt**, **ĭt**. Pronomina: **i** „ich“; **dū**, nicht **dəu**; **mĭr** „wir“, dafür im Osten **ō̃s** „uns“, s. Karte [2]); **ō̃s** im Norden, **əis** im Süden = „uns“, s. o.; **ui** „euch“, nicht **uiχ**; die Possessiva „unser“, „euer“ endigen auf **-ər**, nicht auf **-ə**. Mask. **zwē̃ə**, Fem. **zwuə**, Neutr. **zwọə**; Mask. Fem. **drəi**, Neutr. **drui** [3]).

Wortschatz. Der Dienstag heißt im ganzen Bezirk **Aftərmē̃tək**; für „Werktag“ (**wẹə(r)tək**) ist im äußersten Südwesten (Ehrenstein, Söflingen) wie weiter südwestlich **wẹərftək** gebraucht. „Gewesen“ (**gwẹə**), nicht „gesein“, was erst im Oberamt Ehingen

---

[1]) Geogr. d. schw. Mundart § 8. 63—67.

[2]) Das ähnliche **uir** = „ihr“ (**vos**) beginnt erst östlich vom Oberamt.

[3]) Die städtische Sprache hat den Unterschied der Genera zum Teil schon verwischt; auch auf dem Land kommt vor, daß die Genusformen zwar ohne Substantiv gesetzt werden, mit Substantiv aber „zwei“, „drei“.

beginnt. Der Zuchtstier heißt „Hummel", im westlichen Teil des Oberamts auch „Ochs"; der Eber (vgl. oben n-) im Osten „Häckel"; für „Flachs" sagt das mittlere Oberamt „Werg"; für „Kamm" im Süden „Strähl"; für „Scheune" sagt der ganze Bezirk nicht „Scheuer", sondern „Stadel".

Weiteres zum Wortschatz.

Altes und Neues, nicht eben alles ausschließlich ulmisch, aber für die Mundart und die Bevölkerung bezeichnend, Schmids Wörterbuch mehrfach ergänzend und berichtigend, zusammengestellt und der Redaktion gefälligst überlassen von dem Veteranen ulmischer Geschichte und Naturgeschichte, Professor Dr. G. Veesenmeyer[1]).

abelisch, fein, zart; Ulmer Landvolk.
agmeis, hagmeis, beim Ulmer Landvolk die Ameise.
ägsch sagt man in Ulm beim Ausspotten, wobei man „das Rüble schabt".
aiz (erster), anz (anderer, zweiter), driz (dritter), klooz (letzter) sagt man beim Abzählen in Knabenspielen.
ählen, Bäume, Steine u. dgl. aus dem Wasser ziehen mit besonderen Vorrichtungen.
sich wieder aufamseln heißt in Ulm sich wieder erholen.
Aenspe, Knopf an der Spindel. „Spindle, Aenspe, Spindle" singen die Kinder. — Den silbernen Aenspe spinnen lassen, für Geld spinnen lassen, nicht selbst spinnen.
erarnen, erwerben.
Augschbeer, die Beeren von Sorbus torminalis *Crantz*, Crataegus torminalis *L.*
Auherbérer, Maulwurf.

bapai, 's ist b., = es ist vorbei, in der Kindersprache.
Baint, boint, Flurname bei Ulm und Langenau, umzäunte große Acker- und Weideplätze.
bäkkelen, cacare, Kindersprache.
Bex, ein Pärchen, scherzweise.
Balä̈ster, Armbrust.

[1]) Aus den Begleitworten des verehrten Mitarbeiters: Es ist ja längst bekannt, daß nicht bloß die Mundarten von Ober- und Niederschwaben grundverschieden sind, sondern daß auch die einzelnen Orte eines und desselben Bezirks vielfach voneinander Abweichendes im Gebrauch haben. Aber besonders merkwürdig ist mir auch, daß die ulmische Sprechweise, auch diejenige geborener Ulmer, im Laufe dieses Jahrhunderts sich mehrfach geändert hat, namentlich weil sie sogar von den früher von ihnen so gehaßten Unterländern einzelnes angenommen haben. Um nur ein Beispiel anzuführen: vor fünfzig Jahren sagte wohl kein Ulmer, wenn er nicht hochdeutsch sprach, „mər hat"; jetzt aber sagen ziemlich viele so. Früher hieß es nur: mə hǫt = man hat, und mər hant = wir haben. Unterländisch ist mər hǫt und mər hent. Nur der Unterschied zwischen hat und hǫt, und zwischen hant und hent ist geblieben; aber mər heißt jetzt bei vielen Ulmern sowohl „man" als „wir".

Ballei, durch Ratsglieder verwaltetes Amt, mit Rechnung verbunden; in Ulm Steuerballei, Hospitalballei, Herrschaftpflegamtsballei.
Ballenbinder, Packknechte in der Wag oder Gräth.
Bokkelhaub, zur Ulmer und Augsburger Frauentracht gehörige aufgebauschte Haube.
Bomme, Pudelmütze.
verbaukeln, glatte Wäsche, Papier u. dgl. faltig und runzelig machen.
Bareit, Barett, Haube mit Golddraht und Perlen, von Braut und Brautführerinnen bei Hochzeitsfesten der Honoratioren getragen bis Ende der Reichsstadtzeit. Bareit und barfueß: Flitterputz bei Armut.
Basso! wer zuerst basso schreit.
Bau, der ehem. Wall um die Stadt.
Nachbaur = Nachbar, der nahe baut, wohnt.
Bauder, ein Schlag mit der Hand, bes. auf den Rücken oder Hintern.
Betzel, Butzel = Schwein.
beiliche, beim b. oder weiliche, beinahe, beiläufig.
beinschlecht, gerade abgestrichen, ein Metzen Korns.
Bescheid, der, noch jetzt ein steinernes Bauwerk in der Blau, durch welches die Blau geteilt wird in die zwei Arme, welche in die Donau sich münden und noch mehrfach geteilt werden in und außerhalb der Stadt (S. 241).
Beizel, vorragende Hautgeschwulst, beginnender Furunkel; ital. bozzolo.
Berg, hieß von alten Zeiten her das damals auf dem Michelsberg gefeierte Schul- und Kinderfest in Ulm (S. 461).
beit, auf beit geben = leihen, beiten, warten, zusehen; daher auf beit reden, unsicher reden zu einem Fremden, weil man nicht weiß, ob man Du, Er, Ihr oder Sie sagen soll, gar kein Fürwort oder das unpersönliche „man“ brauchen: Wo will man hin? Schon lang hier? oder: Sind wir noch da?
aufpfitzen, vom Sitz auffahren. herauspfitzen, mit etwas unvorsichtig herausfahren, mit Lachen, mit einer Rede oder einem Spaß.
pflubern, hinpflubern, plötzlich hinfallen.
Pfulgen, Pfulben, großes Bettkissen.
bis rübig: sei ruhig.
Blatte: er hat eine schwarze Blatte, ist berauscht.
blätersteppig, pockennarbig.
verbläue, im Ballspiel den Ball so verwerfen, daß er nicht mehr zu finden ist; sein Geld verbläue = verschleudern.
bläschge, blechzge: stöhnend aufatmen.
blauzge, i bin blauzget: ich habe nichts mehr zu verspielen.
Blinzebéni, ein nicht gut Sehender.
Blockhaus, schweres Gefängnis; Mensch, dessen Nähe man nicht loswerden kann.
Blöbele, schwacher, furchtsamer Mensch.
Blöbigkeit, weibliche Rose, Ulmer Apothekerordnung von 1607.
blunzenfinster, so dunkel wie eine Wurst.
Bodenhaub, eine hinten mit einem Netz überzogene Haube, das Haar nicht völlig bedeckend, nicht aufgebauscht wie die Bokkelhaube, s. d.
Bolle, der, der größere „Märbel“ beim Schnellkugelspiel, Anschlagen und Grübeln; der kleinere heißt „Wiesele“.
Bolz, ein hölzerner Pfeil zum Bogenschießen, daher bolzgrad.
Brägelet, Brei mit einer Fettkruste.
Brautschaft, das Brautpaar.

Brezing, der Fisch Cyprinus Brama *L.*

Breite, noch heißt eine Gasse: auf der Breite (im Adreßbuch: Breitegasse). „Die Braitte am Grieß“ kommt 1370 vor; „des Spitals Gebreite“ 1366.

Preiskette, silberne Kette, um den Brustvorstecker zu befestigen, der in der alten oberschwäbischen Frauentracht gewöhnlich war. (Preis, Pris = Saum am Hemde.)

Brezgenmarkt, Plaudermarkt, Geschwätz.

Pritschenelle, Puppenspiel, neben der Dockenkomödie.

Brigete, eine Erzbrigete, eine Heulerin.

sich broglen, prahlen.

Schmeckbröckele, Brocken zum Versuchen einer Speise.

Bubensammet, schlechter Samt.

Ja buppela, spöttische Verneinung: „daraus wird nichts!“

Butzenbrunnen, ein Brunnen in der Pfauengasse, aus welchem nach dem Kinderglauben die kleinen Kinder geholt werden.

Dote, auch die Hebamme.

Dättelen, kindisch, ungeschickt handeln; verdätteln, dadurch etwas verlieren, was man schon hatte. Ein Dattaile, ein sich recht kindisch aufführendes Kind (Ton auf der zweiten Silbe).

Dakkel, die, dumme Weibsperson.

Dalpes, Tölpel.

Dähle, Dohle, deren viele in und auf dem Münster nisten.

dahn, der, die Thüre nur angelehnt; das Brot, wenn die Rinde ein wenig klafft, absteht vom Weichen, von der „Mumpfel“.

Dogge, die, = Laib (des Ulmerbrots).

dosmen = schlummern; dosen = horchen.

Ebere, die, eine Stelle in der Donau, wo keine Strömung ist.

einnägeln, es nägelt einem ein: es ist so kalt, daß einem die Fingernägel weh thun.

Elend, das, ein Platz in Ulm zwischen der Donau und dem Spital, wo ehemals ein Pfleghaus für arme Pilger und Reisende war.

Erbiszwehl, die, ein Handtuch, eine Zwehle, in welche die Form von Erbsen eingewirkt ist.

Erich, der, Flechtwerk zum Fischfang, im Wasser ausgespannt und befestigt. Alt in Urkunden.

faigen, spielend miteinander kämpfen, besonders von jungen Katzen, Hunden u. dgl.

Farbel, ein, = 45 Stück oder Ballen Tuch à 24 Ellen.

Fuirnikel, fuirnikeln, ein Knabenspiel. Der Fuirnikel ist ein zugespitztes langes Holz, welches von dem, der anfängt, in den Erdboden geschleudert wird, der folgende muß es wieder mit seinem Fuirnikel herausschlagen, so daß der seine stecken bleibt, und so fort. Teilnehmer beliebig viele.

Geig, die, feines Weißbrot in Geigenform.

glaiben, etwas Uebriggebliebenes zum zweitenmal kochen.

Golschenkeller, Ort der Leinwandschau (von Golsch, dünn gewirkte Leinwand, welche mit einem Stempelzeichen versehen werden mußte). So heißt noch heute ein Gebäude auf dem Judenhof.

Gräth, spr. Greth, die, das Kaufhaus, Packhaus, Warenhaus in Ulm.

Grubel, Ruhethal und das Wirtshaus darin, westl. vom Michelsberg.

g'schmack, angenehm, anmutend.

G'schmeetz, Ueberbleibsel unten im Gefäß, von weichgekochten Mehlklößen.

G'schnuder, das, Schnupfen.

Guckenhürle, das, kleiner Aufbau oben auf dem Dach zur Ausschau.
Gurrenhof, Gurrenhütte, Fohlenhof bei Ulm.
g'wacklen, wackeln. G'wackeler der mit schwankendem Oberleib geht.

Hairlaos, der, Feierabend, wo Nachbarn und Hausleute gewöhnlich vor dem Haus auf einer Bank zusammensitzen.
i kanns net verb'hamlen, aushalten, durchführen.
haunig, liebenswürdig, anmuthig.
Hausthür heißt auch der ganze Raum innerhalb des Hauses, von der Thüre bis zur Treppe, wenn eine solche da ist, oder bis zu Zimmereingängen.
hinten hoch! ruft man, wenn ein Glas ausgetrunken wird.
Hirnschläpple, kleine runde Mütze.
Hohenau, Güterschiff, von Passau, Regensburg 2c. die Donau aufwärts von Pferden gezogen.
Hundskomödie, eine 1811 entstandene Gesellschaft.

Jaumer (Jammer), 's ist e Jaumer, so lernt der Bua: es ist zum Verwundern, man kann sich laut drob freuen.
Wo ist er inn? wo wohnt er?

käl, obj. ekelhaft; subj. wählerisch.
Kalmesnarze, scherzhafte Benennung eines dummen Menschen.
Kasarm, Kaserne, casa de armas.
Klepperling, ein Spielzeug für Knaben, zwei ungleiche flache Holzstückchen, womit man in raschem Takt klappern kann.
Klengel, ein Rotzklengel, herabhängender Nasenschleim.
Knapp, Weberknapp, so heißen die Webergesellen in Ulm.
knupfen, hinken.
Kobel, ein Wehr in der Donau bei Ulm (vgl. S. 241).
Kolle, Dohle, deren es am Münster viele giebt. Die aus dem Neste genommenen jungen Dohlen, mit welchen die Kinder gerne spielen, nennen sie Kolle.
kollern nennt man in Einsingen das Lachen kleiner Kinder.
Kornhaus, Raum unter dem Dache, wo Korn aufbewahrt wurde.
Kurlebeer, Kornelkirsche.

Läusbeer, Stachelbeere.
Läute, an der, eine Gasse in Ulm, vom Lautenberg, dem Abhang (mhd. lîte) von der Münsterstraße zur Blau, bis an die „steinerne Brücke".
Loden, ein gut gewobenes Stück Leinwand, 40, 50 und mehr Ellen; das in den Handel gebrachte heißt Stück.
Laos, Mutterschwein, Schimpfwort unter gemeinen Weibern.
Lumpell, mit dem Ton hinten, ein liederliches Weib.
lurksen, undeutlich sprechen.

Märbel, der, Schnellkügelchen von Stein, Spielzeug; kindermärbeln, damit spielen.
Marner, auch Grautucher, Wollweber genannt, die dritte Zunft, eine der reichsten. (War der Minnesänger Marner im 13. Jahrhundert ein Ulmer?)
Melble, das, Mehle, in Schmalz geröstetes Mehl, in Suppen und Zugemüse gerührt.
meuchteln, schimmlicht, nach Fäulnis riechen; meuchtelig.
Mütle, Getreidemaß, enthielt 6 Viertelimmi, 4 Mütlen machten 1 Immi.
Mutzenmulle, Weidenkätzchen.
Mumpfel, das Weiche am Brot.
Murr, der Gerichtsdiener, Ausrufer im alten Ulm.
Musch, die, ein schlechtes Weib, wie Muster.

Naochbaur, Nachbar.
Narrenhäusle hieß noch in meiner Jugendzeit das kleine Gefängnis unter der Heuwage auf dem damaligen Hauptwachplatz, wo von der Polizei Kinder und Weiber eingesperrt wurden. Der Buchdrucker Wagner, von einem Patrizier mit einer nicht wiederzugebenden Frage und Antwort gehänselt, fragte diesen, ob er den Unterschied zwischen einem Patrizier und der Heuwage kenne? Auf das Nein sagte Wagner: Der Patrizier hat 's Narrenhäusle oben, die Heuwag hat's unten.
Nespele, das, Mispel.
nussen, durchprügeln. Daher sagten meine Mitschüler, der Herr Präzeptor Nusser heiße mit Recht so; und er selbst sagte: wart', i will di nussen.
Nüst, der Ausschüttstein in der Küche, mit einer Oeffnung, durch welche das Abgängige ausgeschüttet wurde, meist in den Hof des Hauses.

Ofnen, Brot im Ofen wieder aufwärmen, daß es weicher wird.
Ohrenlappe, die, Weiberhaube mit drei zugespitzten Schnäbeln, einer über die Stirn gegen die Nase, zwei den äußeren Augenwinkeln zu über die Schläfen; auch Schnepp.
Oese, die, Rinne für den Dachtrauf.

quintelig, skrupulös, kleinlich genau.

Rapp, m., eine kleine Scheidemünze (wie in der Schweiz); er ist koin Rappenheller wert.
rämseln, nach Schweiß riechen.
Reibe, die, ein eigentümlicher Schlitten, mit der Hand gezogen.
Ried, das, eine feuchte Ebene an der Donau und weiterhin, meist spärlich mit Gras bewachsen, zum Teil auch Torf enthaltend: Langenauer Ried.
rimmeln, gerimmelte Gerste, geschrotene G., in Ulm besonders gut gemacht.
roglen, auch **rugeln**, fortrollen, aktiv. Grüble's rogele, ein Märbelspiel.
rolen bolen, Ballspiel größerer Knaben.
Rotfisch, Salmo Hucho *L.*, Huchen.

Sammlung heißt noch heute das ehem. Franziskanerfrauenkloster.
Sauglock, eine Glasglocke unten mit einem Glöckchen. Weil sie nur auf ihrem unteren Rande aufgestellt werden kann, muß sie, wenn sie mit Wein gefüllt wurde, ausgetrunken werden.
Schanz, die, Kucheschanz, Brett an der Wand der Küche zum Aufstellen der Gefäße und Teller.
Schatzhauser, Liebkosungswort im Scherz.
Schelerei, ein großes Haus an der Donaustraße, wo die Scheler, Kaufleute in Ulm, anfangs des 16. Jahrhdts. eine Samtfabrik hatten, später auch Leinwandhandel trieben; Schelergasse.
Schlacht, Weidendamm. Die erste und zweite Schlacht, Badeplätze in der Donau, rechtes Ufer, mit Dämmen abgegrenzt.
Schlatte, ein fauler Bursche, der seine Kleidung sich am Leibe herabhangen läßt; schlattig, ein solcher nachlässiger Mensch.
Schlegelhof, Zusammenkunftsort der Patrizier in ihrem Gesellschaftshause; nur solche Paare waren zugelassen, die von beiden Eltern zum Patriziat gehörten. Bei Tänzen war man nachsichtiger.
schmétzelen, schmunzeln.
Schupp, die, eine Haube wie die Ohrenlappe (s. d.).

Schneiderfleck, m., Nudeln in platter, breiter Form, vom selben Teig wie die geschnittenen Nudeln.

Schopper, von der Fischerzunft die, welche Schiffe bauen. Von Ulm an heißen die Schiffbauer so bis Wien.

Schockenkapp, die, Haube der vornehmen Frauen in den Reichsstädten, oben von schwarzem Samt, in Artischokenform geblättert, unten Zobelpelz.

Schrand = Schranne, hölzerne Bank, auch in den Kirchen, Münster 2c.

Schubet, die, das in der Pfanne oder einem andern Geschirr Angebackene von Mehlspeisen.

Schütte, die, sandiger, kiesiger Platz vor dem Schwal, wo die Schiffe geladen werden.

Schuckeler, leichtes Schimpfwort: du lustig fauler Bursche!

Schwal, der, Schiffsladungsplatz an der Donau.

Schwätzere, die, der hinterste Teil einer geschlachteten Gans, mit dem After.

Schwilmengasse, hieß ehemals Spielmannsgasse.

seer, versehrt, wund.

Seelhaus, ein Krankenhaus am Seelengraben, schon vor der Reformation gestiftet; 1807 Kriminalgefängnis.

Sitzerle, das, Stühlchen für kleine Kinder, so gemacht, daß sie nicht herausfallen und auch ihre Notdurft verrichten können, ohne aufzustehen.

Speigel, der, großes, keilförmig geschnittenes Stück Brot.

Sporn, m., Weidendamm, nicht nach dem Flußlauf sondern schräg gemacht, um das Wasser auf die entgegengesetzte Seite zu führen.

Stättrechner, Deputierter bei dem Steueramt, wo die Einnahmen und Ausgaben der Stadt Ulm verrechnet wurden.

Stair, der Fisch, Perca Schraetser *Mars.*, Acerina Schraitzer *Cuv.*

Stammet, der, eine Art geköperter, dicker und starker Wollenzeug, u. a. in der Schelerei fabriziert. Verwandt mit „Samt“?

Stube, die, Gemeinschaftshaus der Patrizier oder einer Zunft. — Stubenmeister, Vorsteher einer solchen Gesellschaft. — stubenfähig, wer darin aufgenommen werden konnte. — Die Geschlechterstube hieß auch Burgerstube.

Stuck, ein St. Leinwand hatte gesetzmäßig 68 Ellen ulmisch. Stuckplatz, ein abgeschnittenes Stück davon, wenn das ganze länger war, als vorschriftsmäßig.

Stühl und Bänk, Erbsen und Gerste untereinander gekocht.

Süßbeck, der ungesäuertes Weißbrot backt, im Unterschied von Saurbeck.

Ulmerschild, Wappen Ulms, wagrecht geteilt, oben schwarz, unten weiß.

Urbau, der, Schutt von abgebrochenen Häusern.

weilichen, beim weilichen (siehe b) nahezu, ungefähr.

Weinzieher, der Knecht beim Umgeldamt, der den Privatleuten den Karren aus dem Weinstadel ins Haus führt.

Weisch, das, Stoppeln. Weischrübe, Rübe ins Stoppelfeld gesät.

Weller, Silurus glanis *L.*, großer Raubfisch in der Donau.

Wengen, die hohen, nahen, fernen Wengen hießen in Urkunden Aecker und Felder an der Blau bei Ulm. Das Wengenkloster hieß das Augustinerkloster auf der Blauinsel bei Ulm, welches später in die Stadt verlegt wurde, 1376.

Das warme Wässerle, ein kleiner Bach, verschieden breit, in

welchem viele Donaufische laichen, entspringt beim Gurrenhof in mehreren Quellen, mündet nicht weit vom Schützenhaus in die Donau, noch ziemlich entfernt von der Illermündung.

Wette, f., ausgeschüttetes Wasser.

Wiwile, das, in der Kindersprache etwas Wehthuendes, eine schmerzende Stelle.

Wörth, das, das Stück Land zwischen Donau, Iller und Warm Wässerle. Ein Theil davon ist das Geisenwörth.

Wusele, das, ein kleines Kind, welches zappelt; wuseln, zappeln.

Zankeisen, das, Gebäck aus Milch und Mehl mit Weinbeeren, weiche Schichten zusammengebacken. Auch Schimpfwort für ein zänkisches Weibsbild.

zetten, verzetten, etwas flüssiges tropfenweise fallen lassen, z. B. er hat's uf's Tischtuch verzett't.

Zeinsle, 1. Zeisig, 2. Zinslein. Beides vereint der Witz: die Zeinslen singet bei ihm.

Zeitbeer, die, Johannisbeere.

Zelt, der, ein Kuchen. Hutzelzelt = Hutzelbrot. Lebzelt = Lebkuchen.

Zeugamt, das Amt, welches über das Zeughaus, Arsenal in Ulm, die Aufsicht hatte. Zeugherr, ein Ratsherr, der dieses Amt hatte.

Zille, die, langer Kahn auf der Donau.

Zumpfeler, Kloakenreiniger, auch Scheißzumpfeler.

Zwagen, sich tüchtig waschen, dabei auch kneten.

4. Volkscharakter, Lebensweise und Sitte; Volkstümliches in Glaube und Sage des Oberamtsbezirks[1]).

A. Volkscharakter.

Daß Ulm bis zum Jahr 1802 eine freie Reichsstadt war und eine glorreiche Vergangenheit hinter sich hat, von der freilich

---

[1]) Abkürzungen: A. = Birlinger, Alemannia. Sch. = Birlinger, Aus Schwaben. V. = Birlinger, Volkstümliches. B. U. = Birlinger, Ulmer Streiche. A. O. = Alte Oberamtsbeschreibung. N. = Nicolai, Beschreibung einer Reise. Sch. W. = Schmid, Schwäbisches Wörterbuch. I. U. = In Ulm, um Ulm rc., von G. Seuffer. V. U. = Verhandlungen des Vereins für Kunst und Altertum in Ulm. Mr. = Meier, Deutsche Sagen. B. = Burger, Ulmische Merkwürdigkeiten (Chronik in der Stadtbibliothek). Schu. = Schultes, Chronik von Ulm. B. Chr. = Bachersche Chronik (Museumsbibliothek). Uh. = Unterhaltungsblatt für alle Stände. St. = Dav. Stölzlin, Histor. Bericht von der Stadt Ulm rc. (Kgl. öffentl. Bibl. Stuttg. cod. hist. F. 174). D. C. = Diverse Chroniken. D. C. F. F. = Diverse Chroniken nach Felix Fabri. U. C. = Ulmische Chronik der Stadtbibliothek. K. = Kunkelstube. m. = mündlich. — Für gütige Mitteilungen ist Verf. zu besonderem Danke verpflichtet den Herren Geistlichen: Aichele in Bernstadt, Engel in Eislingen, Kirchberger in Lonsee, Veesenmeyer in Jungingen, Dr. Weitbrecht in Wimpfen, Weizsäcker in Oellingen, sowie den Herren Oberförster Bürger in Langenau und Oberlehrer Reißer in Ulm.

zur letzten Zeit des Bestehens der Reichsstadt, wo Formenwesen, Kastengeist, Titelsucht und andere Kleinigkeitskrämereien sich breit machten, nicht mehr viel zu verspüren war, prägt sich noch heute in dem Charakter des Ulmers deutlich aus. Er ist stolz auf seine Vaterstadt und hat einen ausgeprägten Lokalpatriotismus, der oft bis zur Ueberschätzung des Einheimischen, zur Geringschätzung des Auswärtigen geht und z. B. noch heute das Wort „ein Altwürttemberger“ nicht eben zu einer lobenden Bezeichnung in seinem Munde macht. Aber dieser Lokalpatriotismus hat auch seine lobenswerte Seite. Er macht den Ulmer opferfreudig für alles, was sein liebes Ulm und dessen Ehre angeht. Wir wollen hier nur auf das Münsterjubiläum von 1877 und das Fest zur Feier des Ausbaus des Hauptturms 1890, besonders auf die damals veranstalteten Festzüge hinweisen, zu deren glänzender Durchführung ein wahrhaft bewundernswürdiger Wetteifer in allen Kreisen der Bevölkerung stattfand. In Zusammenhang mit dieser Opferfreudigkeit der Ulmer, der wir auch alle die neuen herrlichen Fenster mit Glasmalereien im Münster verdanken, steht die Lebenslust des Ulmers, sowie sein reger Sinn für das, was das Leben verschönt und veredelt. Dies beweisen die zahlreichen Vereine zur Beförderung der Geselligkeit und zur Pflege der Kunst und Wissenschaft (s. unten). Wir nennen hier nur die Gesellschaften, die in der Friedrichsau, dem Ulmer Prater, ihre Gärten haben, vor allen die Hundskomödie, dann die Liedertafel, die Teutonia, den Liederkranz, den Erben der Meistersinger, den Verein für klassische Kirchenmusik, die Museumsgesellschaft (gegründet 1789), die Bürgergesellschaft, den Verein für Kunst und Altertum und den für Mathematik und Naturwissenschaft, die Ortsgruppe des schwäbischen Albvereins und viele andere, fast zu viele! (Vgl. I. U.: Wochenzettel, Wasserfahrten auf der Donau, Leggelder, Tanzhochzeiten, Feste der Handwerker, Metzelsuppen und Sitzen im Hoierlaus.) Auch der Sport und das Turnen wird sehr gepflegt: Schützenvereine, Radfahrervereine, Turnvereine, Ruderklub. (S. auch Adreßbuch von Ulm und Neu-Ulm 1896 S. 286—299.)

Ist hiernach der Ulmer kein Kopfhänger, so ist er anderenteils auch „Fuchs und Hase“, wenn sich's um den Fortschritt handelt. Der Ulmer Gewerbestand, das Kunstgewerbe, Industrie und Handel sind seit den 1850er Jahren bedeutend emporgekommen, und die Worte des alten Zeiller über die Ulmer: „sie arbeiten gerne, sein auch sinnreich und zu allerhand guten Wissenschaften, Künsten und Verrichtungen nicht untauglich“, sind wieder zur vollen Wahr-

heit geworden. Dies beweisen viele neu entstandene großartige Etablissements. Dabei soll nicht verschwiegen werden, daß sich auch auf diesem Gebiete die Thätigkeit des Ulmers vielfach der genußfrohen Seite der menschlichen Natur zugewendet (vgl. „Ulmer Spezalitäta" I. U. 194). — In religiöser Beziehung ist der heutige Ulmer im Gegensatz zu den Zeiten unmittelbar nach der Reformation zum größten Teil einer freien Richtung zugethan und die Konfessionen verkehren friedlich miteinander.

Endlich sei noch eines besonders körnigen Teils der Ulmer Bevölkerung gedacht, der seine Eigenart am reinsten erhalten hat: der Ulmer „Fischer" oder „Schiffleute". Sie waren von je ein thätiges Völklein, tüchtig und gesund an Leib und Seele und fest zusammenhaltend zu aller Zeit. „Fischer" oder „Schiffmann" zu werden wie der Vater, galt von jeher als selbstverständlicher Beruf des Sohnes, und die Namen der Glaser, Hägele, Heilbronner, Held, Käßbohrer, Molfenter, Rueß, Scheiffele und Schwarzmann haben sich jahrhundertelang in ihrer Zunft konstant erhalten, wie in der der Metzger die Mürdel und Gerst. Jeder hatte auch seinen besondern Uebernamen und dieser ging oft vom Vater auf den Sohn über. Freilich „Schiffleute" sind sie nicht mehr alle, — so viele „Ordinarischiffe" und Extraschiffe gehen nicht mehr nach Wien ab, um sie alle zu beschäftigen; aber noch immer sind sie ein besonders tüchtiger Kern der Bevölkerung mit oft auffallend ausgesprochenem Familientypus. (Vgl. auch Bd. II S. 60 ff.)

Die Bewohner der Alb, der Mehrzahl nach protestantischer Konfession, sind den Bewohnern der Donauebene gegenüber, in welcher der lebhaftere Verkehr von altersher auch seinen anregenden Einfluß auf die Bewohner nicht verfehlte, schwerfälliger, zurückhaltender und mißtrauischer, wenn auch da, wo sie einmal Vertrauen gefaßt haben, anhänglich und für guten Rat zugänglich und dankbar. Dabei besteht unter den einzelnen bäuerlichen Familien eine gewisse Abgeschlossenheit gegeneinander, insofern eine jede, ihres Besitzes sich bewußt, mehr oder weniger sich selbst genug ist. Aus dem gleichen Grunde halten die Leute auf ihre Zugehörigkeit zum betreffenden Orte meist sehr viel und meinen, es gebe weit und breit keinen „rechten" Ort wie den ihrigen und keine Leute wie sie. So singen z. B. die Börslinger Burschen:

Wenn d'Börslinger kommet, nau hat ma' Respekt,
Nau müaßet dia traurige Altemer weg!
Wenn d'Börslinger kommet, nau krachet dia Zäu',
Und des müaßet de lustige Börslinger sei'!

Diese Abschließung geht so weit, daß auch auf die Bewohner der Parzellen, die „Weilemer", herabgesehen wird. — Der vom Vater auf den Sohn sich forterbende Besitz bedingt weiterhin neben der abgeschlossenen Lage das konservative Element der Albbewohner, das bei ihnen nach verschiedenen Richtungen zur Geltung kommt. Daher schreibt sich die durchschnittliche Mäßigkeit, Genügsamkeit und Sparsamkeit (der Albbauer benützt z. B. selten sein Fuhrwerk aus Bequemlichkeit), sowie der unermüdliche Fleiß und die Ausdauer in harter Arbeit, womit sie bestrebt sind, den von den Vätern übernommenen Besitz zu erhalten und zu vermehren; daher eine gewisse Stabilität im religiösen und politischen Leben, daher ein gewisses Kastenwesen, das zwischen Großbauer, Söldner und Taglöhner eine fast unübersteigliche Scheidewand aufrichtet und ein Herüber- und Hinüberheiraten als etwas fast Unmögliches erscheinen läßt; daher die schwere Zugänglichkeit für den Fortschritt, das zähe Festhalten an alten Sitten und Gewohnheiten, aber auch an Aberglauben aller Art, ein oft schroffes Zurückweisen fremder, namentlich städtischer Sitte und Eigentümlichkeit. Trotzdem haben sich die Albbewohner den Einflüssen der letzteren nicht ganz entziehen können. Dies beweist die zunehmende Lust und Liebe zum Gesange — hat doch fast jeder Ort seinen meist von einem Lehrer geleiteten Gesangverein (vgl. auch das Ulmer Liederbuch aus dem Volk und für das Volk gesammelt von C. F. Aumer, Ulm 1883) — die zunehmende Freude an geselligen Vergnügungen überhaupt, sowie die am 7. und 14. Mai 1893 in Altheim von jungen Leuten in Scene gesetzte Aufführung des Wilhelm Tell von Schiller. Nehmen wir dazu die Freundlichkeit und Höflichkeit, die Gutmütigkeit und naive Naturwüchsigkeit, der wir überall bei den Aelblern begegnen, den durch die Albwasserversorgung zunehmenden Sinn für Reinlichkeit, sowie die Liebe, mit welcher der Blumenflor auf dem schmucken „Nägelesbritt" vor dem Fenster gepflegt wird, so werden wir sagen dürfen, daß wir einen tüchtigen Menschenschlag vor uns haben, bei dem die Schattenseiten gegen die Lichtseiten weit in den Hintergrund treten.

B. Lebensweise.

I. Wohnung.

Die Oberamtsstadt hat in den letzten Jahrzehnten bedeutend an Ausdehnung gewonnen. Auf der nördlichen und westlichen Seite ist an Stelle von früheren Gärten und Feldern eine ganz neue Vorstadt mit breiten regelmäßigen Straßen entstanden, deren

Häuser den allgemeinen Charakter der Neuzeit tragen. Um diese Vorstadt mit der Altstadt zu verbinden, mußte die alte Stadtmauer an mehreren Stellen durchbrochen und die auf derselben stehenden „Grabenhäuschen“, die einstigen Wohnungen der Stadtsoldaten, abgebrochen werden. Die „Altstadt“ hat den Charakter einer alten Stadt im ganzen beibehalten. Dagegen ist für Verbesserung der Straßen und Trottoirs sehr viel geschehen.

Die Dörfer des Bezirks sind teils Straßen, teils Haufendörfer (S. 380). Einzelstehende Höfe und Wohnungen sind nicht häufig. Die Häuser sind in der Regel von Holz mit Fachwerk und ziegelbedecktem Giebeldach; grüne Fensterläden geben ihnen ein freundliches Ansehen. Wo die Häuser zu nahe aufeinanderliegen oder an der Eigentumsgrenze sich befinden, ist Massivbau vorgeschrieben. Derselbe besteht entweder aus Backstein- oder aus Bruchsteinmauern. Die durch die neue Bauordnung von 1872 nicht ganz ausgeschlossenen, weit vorstoßenden Strohdächer kommen namentlich auf der Alb noch hie und da vor und auf ihrem First wird immer noch gern die dem Donar heilige Pflanze, die Hauswurz, gepflegt, damit der Blitz nicht einschlägt. Aus dem gleichen Grunde fehlt fast in keinem Hause ein aufgehängtes Kränzchen von Himmelfahrtsblümchen, Mausöhrlein (**Gnaphalium divicum** *L.*). Dabei giebt es neben kleineren, von Söldnern, Taglöhnern oder Handwerkern bewohnten einstockigen Häusern immer noch stattliche Bauernhöfe mit geräumigen, vom Wohnhause getrennten Scheuern und Stallungen. Meistens sind aber die Stallungen mit dem Wohnhause zusammengebaut unter e i n e m Dache. Aber auch in den Höfen sind die Wohnräume in der Regel auf Wohnstube und Kammer beschränkt und die Schlafräume für das Gesinde befinden sich in den oberen Räumen des Hauses. Die Wohnstube selbst wird im Winter stets tüchtig geheizt (Heizmaterial: Holz, Torf, da und dort auch Steinkohlen) und nur selten gelüftet, damit die Wärme „bei einander bleibt“; denn auf eine warme Stube hält der Aelbler, der doch sonst keine Unbill des Wetters scheut, alles. Obst- und Gemüsegärten vor oder hinter den Häusern sind nicht selten. Mehrere Orte haben sogar in neuerer Zeit bedeutende Obstkultur mit besonderen Baumschulen, z. B. Altheim und Weidenstetten.

II. Tracht.

In der Oberamtsstadt und bei den Geschäftsleuten und Handwerkern in Söflingen und Langenau, sowie sonst da und dort, folgt die Tracht mehr oder weniger dem Zuge der Mode, während sie

bei der ackerbautreibenden Bevölkerung in Söflingen halbstädtisch, in Langenau teils halbstädtisch teils noch ländlich ist. Ueber die alte Ulmertracht vgl. N. 119, sowie die Rommelschen Thonfiguren aus der Sammlung des Altertumsvereins, die im Ulmischen Gewerbemuseum aufgestellt sind, über die Prachtliebe der alten Ulmer K. von 1841 Nr. 16.

Die Bauern der Alb und der Albthäler, wenigstens die ältern, tragen meistens noch ländliche Tracht. Es ist übrigens ein Irrtum, wenn man meint, daß diese keinem Wechsel unterworfen sei. Noch in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts war dieselbe auch bei der evangelischen Bevölkerung, und zwar bei beiden Geschlechtern, eine viel buntere als heutzutage. Die Farben grün und rot herrschten vor, der Silberschmuck war ein reicherer, und es ist gerade, wie wenn die mehr und mehr sinkende Ertragsfähigkeit des bäuerlichen Besitzes auch die Tracht verdüstert hätte (s. auch A. O. 33). So ist beim weiblichen Geschlecht an die Stelle des fast verschwundenen grünwollenen Rocks mit einem herumlaufenden roten Band ein dunkelfarbiger von Tuch oder geschlagenem Wollstoff und an die Stelle der roten, mit silbernen Sechsbätzner- oder Kugelknöpfen dicht besetzten Weste der Männer eine schwarze Weste, meist ohne solche Knopfreihe, getreten.

Im einzelnen wäre hierüber noch folgendes zu sagen:

Die Festtracht der Männer besteht in den meisten evangelischen Orten aus einem langschößigen blauen Tuchrock (früher schwarz Barchet), einer schwarzen Weste, dem „Leible“, aus Sammt, Tuch, Manchester oder aus grauem Filz oder Flanell oder auch aus brauner Wolle gestrickt, schwarzen kurzen Lederhosen (daher die „kurze Montur“ oder das „kurze Häs“) mit besonderer Tasche für das silberbeschlagene Besteckmesser samt Pfriemen, schwarzen Strümpfen, weichem schwarzem Filzhut statt des abgegangenen „Dreispitzhuts“, und Bundschuhen oder Wadenstiefeln (Suffrohr, verketzert aus Suwarow) oder auch enganschließenden hohen Lederstiefeln. An die Stelle des blauen Rocks tritt am Sonntag nachmittag das blaue, stets offen getragene Wams (Handwerker und geringere Leute tragen jetzt auch lange Hosen und für das blaue Tuchwams bürgert sich auch die Juppe ein) oder ein besseres Blauhemd (das „blaue Gewand“, das zur Schonung der Kleider oder zum Verdecken der Schäden an denselben dient) und die blaue Tuchmütze mit Trobbel, die sogen. „Flädleskapp“ oder die seidene oder baumwollene Zipfelmütze mit langer Quaste. — Der Werktagsanzug besteht aus einem Barchetwams, dem „Mutzen“, oder aus einem Blauhemd sowie aus schwarzem Hut oder einer Mütze. Das übrige wie am Sonntag. Statt der Mäntel trifft man im Winter jetzt wohl auch Ueberzieher oder Paletots. Endlich bildet die silberbeschlagene Ulmerpfeife mit silberner Panzerkette und Hirschkrone fast einen wesentlichen Bestandteil der Tracht eines Aelblers.

Beim weiblichen Geschlecht besteht die Festtracht aus einem kurzen, dunkeln, meist karrierten Tuchrock, der unten mit einem breiten Sammtstreif eingefaßt ist und aus einem schwarzen, geblümten Sammtleib. Ueber den Leib wird noch ein in die Taille geschnittenes und handbreit über sie hinabgehendes „Jäckle“ ohne Puffärmel, oder der bloß bis zur Taille gehende „Schalk“, mit gebauschten puffähnlichen Aermeln getragen. Dazu gehört eine silberne um den Hals getragene Kette auf der Brust, die unten ein Medaillon und rechts und links sowie unten ein Behäng (Roß, Striegel u. dergl.) hat, ein „Perlenmuster“ mit Schloß, ein vorn einmal geschlungenes seidenes Halstuch, eine breite, meist aschgraue oder kupferschillernde Schürze von gleicher Farbe wie Jäckle oder Schalk, weiße Strümpfe und eine „Bandhaube“ oder „Stellhaube“ mit schwarzen, breiten, hinten tief hinunterhängenden, mit Zacken („Zapfen“) versehenen Moiréebändern („Bauernbändern“). Der hintere Teil dieser Hauben, der sogen. „Bereleskfleck“ (Perlenfleck), ist aus Sammt und mit Perlen oder mehr oder minder kostbarem sonstigem Zierat geschmückt. In der Trauer sind die Bänder glatt. Beim Tanz oder ähnlichen Gelegenheiten tragen die ledigen Mädchen keinen Schalk oder Jacke, sondern bloß den Leib und weite weiße gestärkte Aermel aus Baumwolle oder Leinwand und ebensolche Schürzen. Auch sonst fällt im Sommer die Jacke („Kutte“) oder der Schalk weg und es wird bloß das sammtne Leibchen mit weißen Hemdärmeln getragen. Werktags tritt ohnehin an die Stelle der Haube der sogen. „Puff“ oder „Bund“, ein farbiges baumwollenes Kopftuch und als Kittel ein sogen. „Stutzer“, an dem die Aermel bloß bis zum Ellbogen reichen und der Vorderarm entblößt ist.

In den katholischen Orten tragen die Männer meist braune Tuchwämser, bunte Westen, weiße oder blaugemusterte Strümpfe und Pelzkappen, aber bereits die jungen Leute meist lange Hosen und Juppe. Ebenso ist bei den Frauen an die Stelle der ländlichen Tracht eine etwas veraltete städtische getreten. Nur die ältern Frauen tragen Bandhauben, welche diademartig von mit Gold- oder Silberstickereien verbrämten „Kämmen“ überragt sind, und rotseidene Halstücher mit Goldfranzen. Dabei ist die ganze Kleidung bunt mit Grün, Rot, Blau und Gelb an Röcken und Schürzen. Der aus dem bisher Gesagten sich ergebende Unterschied zwischen der Tracht der katholischen und evangelischen Bewohner des Bezirks ist oft äußerst charakteristisch. So erkennt man z. B. in dem paritätischen Bissingen an Werktagen den evangelischen Bauern am blauen Hemd und der Zipfelkappe, während der katholische sich schon fast durchgängig modern trägt (Juppe, Weste, Kappe oder Hut). Ebenso besteht auch in manchen Ulm nahegelegenen Orten, z. B. in Mähringen, bei den jungen Leuten nicht mehr die eigentliche Volkstracht, sondern eine halb städtische. Die eigentliche Volkstracht aber kommt dort bei den ledigen Mädchen nur noch bei Hochzeiten vor. Nach dem Kirchgang nämlich kleiden sich diese um und erscheinen in Mieder und weißen Hemdärmeln nebst kurzem wollenem Rock mit breitem Sammtsaume. Aber die jungen Mädchen lassen sich diese Tracht nicht mehr machen, sondern sie benützen die Kleidungsstücke der Mutter oder Großmutter. Endlich ist noch zu bemerken, daß an Stelle der leinenen Leibhemden wenigstens am Werktag häufig baumwollene aus karriertem Stoff getreten sind.

III. Nahrung.

Die Bewohner Ulms haben durchweg eine kräftige Kost; Fleisch wird viel verzehrt und auch der Verbrauch von Bier ist ein bedeutender. Mehlspeisen sind: geschnittene Nudeln, Hosenbändel, weiße Knöpflen, Leberknöpflen, Flädlen und Spatzen. Am Mittwoch giebt's in den meisten Familien Gebäcke, die im Bäckerofen bereitet werden: Dampfnudeln, Pfitzauf, Schneiderflecke, Beckenplätze aus Herrnbrotteig (Plätz bedeutet einen gewöhnlichen Kuchen), Speckwecken, Speckplätze, Zwiebelplätze, Kirschen- und Aepfelplätze und ebensolche Nudeln. Sonstige Ulmer Gebäcke sind: schwarze Brotlaibe und Kipfe aus Weizenmehl mit mehr oder weniger Zuthat von Roggenmehl, dann weißes Brot: Wecken, Donnerstagswecken aus feinerem Mehl, Herrenbrote, Bretzeln (Butterbretzeln und Laugenbretzeln), Hörnlen, Zöpflen, Ma'len, Seelen, Salzstengel und Salzwecken, Mütschelen (Milchbrote), Geigen, aus denen das Geigenmehl bereitet wird, und Ulmer Zuckerbrote; an Sonn- und Festtagen wohl auch allerhand Kuchen und Hefenkränze, Gugelhopfen und Torten, am Palmsonntag Palmbretzeln und an Weihnachten Sprengerlen, Leckerlen, Anisstritzelen und sonstige Gutselen, Hutzelbrot.

Das Frühstück bildet meist Kaffee mit Wecken oder Herrenbroten zum „Eintunken" oder „Einbrocken". Morgens gegen 9 Uhr, sommers gegen 10 Uhr wird gevespert und zwar von den Männern vielfach im Wirtshaus. Auch der Frühschoppen gegen Mittag ist ziemlich im Gebrauch.

Die Kost der Landbewohner ist durchweg höchst einfach, ja einförmig, aber kräftig und gesund. Die Mehlspeisen spielen dabei eine Hauptrolle. Morgens giebt es eine geschmälzte Brotsuppe, Milchsuppe oder Haberbrei, aber nicht aus Haber, sondern aus geschrotenen Kernen (die „Herrschaft" wohl auch Kaffee), Sonntags da und dort Kaffee; mittags die schwerverdaulichen Knöpflen, Spätzlen oder Nudlen; abends gebrannte Suppe mit Kartoffeln. — Beim Mittagessen bildet zur Winterszeit das schwäbische Sauerkraut einen wesentlichen Bestandteil und kommt fast täglich auf den Tisch. Eine Suppe, meist geschnittene Nudeln, giebt es nur an Festtagen, hie und da an Sonntagen. Fleisch, namentlich Rauchfleisch, kommt nur bei den wohlhabenden Bauern, die selbst schlachten, öfters auf den Tisch, bei der großen Mehrzahl kaum alle Sonntage. Während der Ernte dagegen ist beinahe überall verbesserte Kost: morgens vielfach Griesbrei, mittags geschnittene Nudeln oder Flädlein mit Rindfleisch, abends „Ribelen". Dabei ist die Nahrung stets reichlich.

Daß jemand auf der Alb Hunger leide, erscheint als unmöglich; dagegen hat man die Unterländer, die Städter, die Beamten &c. im Verdachte, „Hungerleider“ zu sein. Zu erwähnen sind noch die dem Mittagessen und Abendessen um 1—2 Stunden vorausgehenden „Brotessen“, wobei Berge von Kartoffeln oder entsprechende Stücke gutes Roggenbrot verzehrt werden; ein Getränke fehlt dabei nie. Hauptgetränke sind Braunbier und Obstmost, das erstere oft von zweifelhafter Qualität, namentlich Werktags, wo der Bauer fast überall kaum ins Wirtshaus geht, während er Sonntags nicht leicht fehlt. Der Most dagegen ist allgemein zum Haustrunk geworden und hat den Schnapsgenuß schon zusehends in erfreulicher Weise beschränkt. Das Weißbier, das früher zur Ernte viel getrunken und von der Bäuerin selbst im eigenen Waschkessel gebraut wurde, ist fast ganz abgekommen. Wein wird meist nur an Hochzeiten genossen; er ist den Bauern zu teuer. Daß die aller Orten entstandenen Molkereien, die dem Bauern bar Geld für seine Milch liefern, während er sie sonst kaum anzubringen wußte, auch ihre Schattenseiten haben, dürfte kaum bestritten werden. Die jetzt häufig fast allein genossene Mager- und Buttermilch ist kein Ersatz für die in die Molkereien wandernde Vollmilch und namentlich Kinder und Jungvieh haben häufig darunter zu leiden.

Der Gang der Dinge zielt eben vielfach dahin, daß die Bauern nicht mehr in erster Linie das Haus mit Vorräten füllen, um davon zu leben, und erst was übrig ist verkaufen, sondern daß sie in erster Linie alles, was erzeugt wird, verkaufen und dann erst ihre Bedürfnisse einkaufen und so mehr und mehr in die Klasse derer eintreten, die alles kaufen müssen.

C. Gebräuche und Sitten im Kreislauf des menschlichen Lebens.

I. Die Taufen, deren religiöser Akt fast immer in der Kirche stattfindet, waren früher auf dem Lande meist große Feste unter zahlreicher Beteiligung der Verwandtschaft. Das ist heutzutage nicht mehr der Fall. Es giebt meist nicht einmal mehr einen eigentlichen Taufschmaus. Dagegen wird bei Taufen, namentlich bei der eines Stammhalters, in und aus der Kirche zur Vertreibung der bösen Geister häufig stark geschossen. Auch herrscht der Glaube, daß man ein ungetauftes Kind nicht sehen lassen soll, weil ihm da leicht etwas „angethan“ werden kann. Daher findet die Taufe meist gleich am Tage nach der Geburt statt. In Westerstetten werden nach der Taufe die Paten, wie bei Hochzeiten die Braut-

leute, von den Ministranten durch ein über den Weg gehaltenes Seil oder durch entgegengestreckte Arme so lange aufgehalten, bis sie sich durch ein Trinkgeld freien Durchzug erkauft haben. Ebenso werden in Jungingen vom Vater des Täuflings nach der Taufe unter die vor der Kirchenstaffel wartenden Dorfkinder Kupferstücke geworfen. Diese haben dafür je eine Handvoll Stroh auf die Staffel gelegt. In Ulm wird der Wöchnerin etwas in „die Kindbett“ gebracht, meist ein sogenanntes „Weinessen“. Der erste Ausgang der Wöchnerin ist in die Kirche.

II. Der Hochzeit, die stets an dem Orte gehalten wird, wo das Haus des neuen Mannes ist, geht der sogenannte „Heiratstag“, der Tag der Verlobung und notariellen Festsetzung der Mitgift, voran, und es wird dabei oft viel herüber und hinüber gefeilscht. Dieser Tag gilt allgemein für wichtiger als der Hochzeitstag selbst und für den Beginn der ehelichen Gemeinschaft. Nach der Verhandlung findet im Wirtshaus auf Kosten der Brautleute oder ihrer Eltern ein Schmaus statt, an dem bis in die Nacht hinein gezecht wird. Wer an diesem Schmause teilnimmt, der ist verpflichtet, auch zur Hochzeit zu kommen. Am Sonntag vor der Hochzeit ist „Kunkelschenke“, d. h. an diesem Tage werden dem Brautpaar die Hochzeitsgeschenke, allerlei in die Haushaltung taugliche Gegenstände, ins Haus gebracht, während am Hochzeitstage selbst Geld geschenkt wird. Die Einladung zur Kunkelschenke lautet auf das „Strohsackstopfen“. Zu der Hochzeit selbst wird am Donnerstag zuvor durch den Schullehrer, oder auch durch Familienangehörige, eingeladen. Die Antwort der Eingeladenen lautet dann entweder: „Ich lasse ein Ringlein machen!“ d. h. ich gehe in die Zeche, oder: „Ich mache keine neue Schuld!“ d. h. ich komme nicht, weil jede Hochzeit wieder wett gemacht werden muß. Ist die Braut nicht vom Ort oder zieht sie nach auswärts, so bringt der von zwei bis vier festlich geschmückten Pferden gezogene Brautwagen, auf dem die Wiege und Kunkel mit daran aufgehängten Kinderkittelchen und andern Geschenken nie fehlt, am Abend vor der Hochzeit „ihr Sach“ an den Ort seiner Bestimmung. Vor Abgang des Wagens hat der Lehrer eine Rede zu halten. Der Fuhrmann hat ein viereckig zusammengelegtes rotes Sacktuch auf dem Hut aufgenäht und eine mit farbigen Bändern geschmückte Peitsche in der Hand. Vorn auf dem Brautwagen aber sitzen die Gespielinnen der Braut, die ihr singend das Geleite geben. Am Hochzeitstage selbst wird vor dem Gange auf das Rathaus bei Reicheren im Wirtshaus eine Morgensuppe (Rindfleisch mit Bei-

lagen) verzehrt, auch Armen und Kranken ein Essen verabreicht. Ist dann auf dem Rathaus die bürgerliche Trauung vollzogen, so geht es wieder ins Wirtshaus, wo Sammlung der Gäste ist und von da mit Musik — die Musikanten tragen wie der Fuhrmann des Brautwagens rote, den Hüten aufgenähte Sacktücher als Geschenk der Brautleute — zur Kirche, wo die Kopulation stattfindet. An manchen Orten überreicht die Braut nach der Trauung dem Geistlichen ein buntes seidenes Taschentuch als Geschenk. Vor dem Kirchgang und während desselben wird geschossen, was schon 1804 Kurbayern im Ulmer Land verbieten wollte. Der Sch. II, 289 (vgl. auch A. O. 34) von Jungingen, Göttingen, Weidenstetten angeführte Gebrauch, daß beim Kirchgang die beiden Brautführer zu jeder Seite der Braut einen Degen tragen und sie damit vor den Altar geleiten, ist abgegangen, dagegen erhält z. B. in Jungingen und Asselfingen der „Brautknecht" von seiner „Brautmagd" ein rot- oder blauseidenes sogenanntes Degenband, das er durch ein Knopfloch zieht und vorn auf der Brust trägt. Ist die Trauung vollzogen, so geht's mit Musik ins Wirtshaus zurück, vor dem dann der Lehrer im Kreise der Gäste seine Hochzeitsrede hält. Es folgt der „Morgentanz" oder „Brauttanz", bei dem die Braut mit einem „Hochzeitsknechte" (Brautführer) eine oder einige Touren herumtanzt, der Bräutigam aber das Zusehen hat. Dann geht's zu Tische an das ziemlich langdauernde Mittagsmahl, bei dem saure Kutteln, das sogen. „Voressen", nicht fehlen dürfen. Während des Essens spielen die Musikanten an den Tischen herum und fordern ihren Tribut, oder aber wird dazwischenhinein, daß „sich das Essen setzt", von der tanzlustigen Jugend getanzt. Zugleich läßt sich gelegentlich der Wirt seine Zeche bezahlen oder geht die „Spülerin" mit Salz oder gestoßenem Zucker auf dem Teller herum und bekommt ein Trinkgeld, das in dem Salz oder dem Zucker verborgen wird. Nach dem Essen Fortsetzung der Unterhaltung oder des Tanzes. Abends kommt der „Abendtanz", den die „Hochzeitsmägde" mit ihren „Hochzeitsknechten" tanzen. Bei diesem Tanze tragen die letztern, die ihn im Rock und Hut ausführen müssen, wie die Musikanten auf ihre Hüte aufgenähte rote Sacktücher, welche sie von ihren Brautmägden verehrt erhalten haben. In Asselfingen findet bei Hochzeiten abends vor dem Rathaus der sogen. Bergtanz statt, der so lange währt, bis ein vom Bräutigam bezahltes Fäßchen Bier ausgetrunken ist. Auch sonst, z. B. in Neenstetten, ist der Abendtanz im Freien. Des Nachts, womöglich um 12 Uhr, wird von dem Brautpaar allein der Ehren-

tanz, drei Touren, getanzt und zum Abschied noch da und dort das „Kränzlein" heruntergesungen. Dabei werden von ledigen Leuten drei Lichter im Kreise gehalten, oder sind die Lichter auf dem Boden aufgestellt und die jungen Leute singen in den Pausen:

Jetzt isch halt so ganga,
Jetzt hat se's so g'schickt,
Jetzt wünsch' i' dear Braut
Und deam Bräutigam Glück!

Jetzt hast du halt g'heirigt,
Jetzt bist du a Ma',
Jetzt sieht di' koi ledig's
Schöa's Mädle meh a'!

Jetzt hast du halt g'heirigt,
Jetzt bist du a Weib,
Jetzt siehst du koi'm lediga
Mädle meh gleich!

Bei diesem Tanze soll keines der Lichter ausgelöscht werden, weil dies Unglück für die neue Ehe bedeuten würde. Ist derselbe zu Ende, so begeben sich die Brautleute nach Haus.

Da und dort, z. B. in Bernstadt, wird ihnen auch wohl „heimgemacht" d. h. die Ledigen begleiten sie unter Vorantritt der Musikanten mit Gesang und Tanz nach Hause, wofür sie dann, dort angekommen, noch drei Flaschen Wein, auf der Straße zu trinken, spenden müssen. Ist das Geleite zurückgekehrt, so wird von den ledigen Leuten noch bis Tagesgrauen fortgetanzt. — In Ulm unterscheidet man zwischen stillen Hochzeiten (zu Haus im Kreise der Familie) und Tanzhochzeiten im Wirtshaus. Wer bei den letztern „im Mahle sitzt", das die Hochzeitsleute bezahlen, der hat das bei der „Hochzigschenke" hereinzubringen.

III. Die Leichen finden in Ulm vom Trauerhause oder vom Leichenhause aus statt. Beim Beginn der Leiche wird auf Verlangen ein Choral vom Münster geblasen. Man unterscheidet Leichen mit Grabrede und ohne Grabrede. Bei kleinen Kindern verliest der Leichenbesorger ein Gebet. Ueber den alten Ulmer Brauch bei Leichen und das übertriebene Zeremoniell mit den sechs leidtragenden Männern, sechs leidtragenden Frauen und sechs leidtragenden Mägden u. s. w. vgl. N. 122 ff. An dessen Stelle ist heute der Blumenluxus getreten.

Auf der Alb geschieht das Leichenansagen durch Familienangehörige, die einen langen Flor am Hute haben. Da und dort müssen die besten Freunde zu Grab läuten und den Sarg tragen. Der Trauerzug selbst geht vom Trauerhause aus auf den Kirchhof

und zwar die Trauernden einzeln hintereinander. Vor dem Trauerhaus und am Grabe nach der Grabrede werden vom Lehrer mit dem Schülerchor je einige Liederverse gesungen. Nachher findet der Leichengottesdienst in der Kirche statt. Dabei kommt es da und dort noch vor, daß die Leidtragenden als besonderes Zeichen der Trauer die Kopfbedeckung mit Ausnahme der Zeit während des Gebets aufbehalten und sich nicht am Gesang beteiligen. Am Grabe spricht vielfach der Lehrer noch die „Abdankung“ und der Geistliche hält in der Kirche eine Predigt.

Die Sitte, daß man vor der Beerdigung auf den Sarg ein Geldstück legte, welches dann vor dem Versenken desselben ein Kind aus der leidtragenden Verwandtschaft als Andenken an den Verstorbenen wegnehmen und behalten durfte, scheint nicht mehr zu bestehen. Wohl aber besteht da und dort noch der Brauch, daß die Angehörigen im letzten Augenblick drei- bis viermal an den Sarg klopfen oder die Hand gleichsam zum Abschied darauf legen. Wird ein Großbauer oder dessen Frau begraben, so findet nach der Leiche ein Leichenschmaus statt, zu welchem alle Teilnehmer eingeladen werden und der im Trauerhaus, oft aber auch in zwei bis drei Wirtshäusern mit solennem Essen und Freibier stattfindet. Die Gräber der Kinder erhalten fast alle ein schwarzes Kreuz aus Holz, die der Erwachsenen meist ein ansehnliches steinernes Denkmal, an reichen Orten schmiedeiserne Kreuze.

D. Gebräuche und Sitten im Laufe des Jahrs und Kirchenjahrs.

Am 6. Dezember, als am St. Nikolaustag, oder auch am Christabend erschien früher überall, in einigen Orten noch, der „Sante-Klaus“, „Christkindlesknecht“, und brachte den braven Kindern Nüsse und „Guetselen“, den bösen eine Rute. Die Klöpflesnächte werden an den drei Donnerstagen vor Weihnachten auf dem Lande meist noch streng festgehalten. Die Schüler ziehen scharenweis auf die „Anklopfet“ aus, gehen mit dem Rufe „Klöpflesnacht!“ in die Häuser und werden dafür beschenkt. Die Sache artet aber oft in Bettelei aus und ist da und dort verboten. Auch hat wohl der Pfarrer jedem Kind der Gemeinde bis zum 14. Jahre einen Wecken zu schenken. Die Mädchen in den Kunkelstuben bekommen in der zweiten Klöpflesnacht von ihren Burschen Zöpflen, ein Gebäck aus Weißmehl.

An Weihnachten trifft man überall den Weihnachtsbaum, nur daß auf dem Land meist die Lichter fehlen. Beschenkt werden

die Kinder ebenfalls überall, auf dem Lande aber nur von ihren Paten. Die Knechte und Mägde erhalten meist einen Hutzellaib. Das Einbinden der Obstbäume mit Strohseilen ist noch ziemlich allgemein. In Ulm war das Nachtsingen der beiden lateinischen Chöre (der Studenten) zur Weihnachtszeit lange bestehende Sitte, ebenso auch das Herumsingen der Armen, es wurde aber im Jahr 1720 verboten und in eine Beisteuer der Bürgerschaft für die sonst an Weihnachten herumsingenden Armen verwandelt, die auch in den trübsten Zeiten meist reichlich ausfiel.

Am Stephanstag (26. Dezember) ist mehrfach das Steffesreiten der ledigen Bauernsöhne und Knechte eine noch von alters her gepflegte Sitte (Wodans Roß). In einer Gemeinde wird an diesem Tage dem Pfarrer ein Geldgeschenk, „das gute Jahr“, gebracht. Aber auch sonst wird der Tag feierlich begangen und der weibliche Teil der Bevölkerung geht an ihm in farbigen Kleidern in die Kirche.

Das Pfeffern mit Ruten am „Unschuldigen Kindleintag“ (28. Dezember) ist eingegangen, ebenso der Aufzug der heiligen drei Könige am Erscheinungsfest (6. Januar). In Ulm ist eine Erinnerung daran geblieben: beim Schlittenfahren mit dem „Bubenschlitten“ den Berg hinab, wobei ein größeres zwei kleine auf den Schoß nimmt, singen die Kinder:

De heilige drei König mit ihrem Steara
Dia esset und trinket und zahlet net geara.

Das Neujahranschießen besteht noch in Stadt und Land trotz des Verbots. Es gilt zumeist den Mädchen, da und dort auch dem Schultheiß, dem Pfarrer und andern Respektspersonen. Auch wird wohl dem Pfarrer vom Nachtwächter in einem altertümlichen Spruch noch das Neujahr angesungen.

Lichtmeß (2. Febr.) ist noch allgemein der Wandertag auf dem Lande, an dem die Dienstboten sich in der Regel für ein Jahr verdingen, feierlich abgeholt und von ihren Kameraden oder Kamerädinnen in die neue Dienststelle begleitet werden.

Die Fastnacht wird in Ulm und Söflingen noch sehr gefeiert. Schon einige Sonntage vorher sieht man nachmittags maskierte Kinder durch die Straßen ziehen. Bereits im Januar beginnen in der Stadt maskierte Bälle, Kneipen und Aufführungen und die eine oder die andere Gesellschaft, die eine solche veranstaltet hat, zeigt sich wohl auch am Fastnachtdienstag nachmittags zu Wagen oder im Schlitten. Im Theater wird abends Raimunds Lumpacivagabundus gespielt. In Söflingen wurde bis 1850

am Aschermittwoch die Fastnacht in Gestalt einer Strohpuppe im Dorfe herumgeführt und nachher vor dem Dorfe verbrannt, „vergraben“. Auch sonst haben sich noch einige Fastnachtsbräuche erhalten. In Lonsee haben z. B. die Schüler am Fastnachtsdienstag das Recht, den Lehrer so lange hinauszuschließen, bis er ihnen eine kleine Vergünstigung für diesen Tag gewährt hat, und in Jungingen geht die ledige Jugend, auch Kinder, gern maskiert, abends aber wird eine bessere Mahlzeit, Fleisch, geschnittene Nudeln und Fastnachtsküchlein gegeben. Diese letzteren werden auch an anderen Orten gebacken.

Am Sonntag Invocavit, d. h. am ersten Sonntag in den Fasten oder, wie ihn der Ortsmund nennt, am Funkensonntag oder am weißen Sonntag (nicht zu verwechseln mit dem weißen Sonntag, der auf den ersten Sonntag nach Ostern fällt) ist jetzt in Württemberg ein Bußtag eingeführt. Dieser Bußtag hat aber im Volk keinen Fuß fassen können und das Einläuten desselben wird allgemein als zu Ehren des weißen Sonntags geschehend betrachtet. Am Abend wird auf einer Höhe ein „Funken gemacht“ (in Einsingen heißt es Himmelsfeuer), wobei die Kinder mit Fackeln und Windlichtern lustig um den brennenden Holzstoß herumrennen. Das Holz dazu betteln sie Samstags zuvor in den Häusern zusammen und ziehen den damit beladenen Wagen den Berg hinauf. Anderwärts trägt alt und jung das Holz zusammen, wobei das Eigentum nicht eben streng respektiert wird. Auch läßt man da und dort entzündete Bohlen (runde Scheiben) den Berg hinunterrollen. Die Mädchen in den Kunkelstuben oder Lichtkärzen bekommen an diesem Tage von den Burschen Wecken. Acht Tage nachher hören meist die Kunkelstuben, in denen da und dort an bestimmten Tagen oder auch zum Schluß große Traktamente mit Essen und Trinken gehalten werden, in der Woche auf und dauern nur noch Sonntags. (Ueber die Kunkelstuben, deren Besuch in Ulm schon 1720 den Knechten oder ledigen Söhnen verboten wurde, s. Sch. II 356 ff. und V. II 433.)

Auf den Palmsonntag backt man in Ulm große Palmbretzeln und beschenkt damit die Angehörigen. Wer zuletzt aufsteht, muß der Palmesel sein. Auch holt man auf diesen Tag Palmkätzchen. (Ueber den Palmesel Ulms, ältestes Holzbild der Stadt, mit dem früher die Palmsonntagsprozession abgehalten wurde und der noch in der Sammlung des dortigen Altertumsvereins steht s. V. U. 1871 3. H. 11.) An allen katholischen Orten des Bezirks werden Palmzweige geweiht und mit nach Hause genommen.

Bei einem Gewitter verbrennt man dann einige, damit der Blitz nicht einschlägt (Nr. 385). Die Kinder erhalten von ihren Taufpaten am Palmsonntag die Ostereier und Bretzeln.

Am Gründonnerstag morgen wird in Ulm das Osterschlachtvieh, auf dessen ausnehmend schöne Qualität die Metzger sehr viel halten, bekränzt und mit Glocken um den Hals durch die Straßen geführt, bevor es geschlachtet wird, und am Karfreitag ist vielbesuchte Fleischausstellung in der Metzig. An diesem Tage kommen in den meisten, auch protestantischen Familien Stockfische oder auch andere Fische auf den Tisch. In den katholischen Orten wird an diesem Tage nicht mit den Glocken, sondern mit großen Rätschen das Zeichen zum Kirchgang gegeben, welcher Gebrauch im Mai 1665 aufkam (B. I. 532).

Am Ostersonntag bekommen die Kinder in Ulm von Eltern und Paten gefärbte Ostereier, aber auch zuckrige oder schokoladene Eier und Hasen. Schon 14 Tage bis 3 Wochen vorher beginnt jedoch das „Spicken" mit den Eiern auf dem Heumarkt oder in dessen Nähe. Dieses Spicken dauert bis zum Spittelmarkt (s. u.) morgen. (Auf dem Heumarkt wird auch das noch früher beginnende „Märbeln" seit Menschengedenken hauptsächlich abgehalten. Es zerfällt in „A'schlaga", „Keßla", „Grüabla".) Auf dem Lande bekommen am Palmsonntag die Mädchen von ihren Burschen Bretzeln, wofür sie denselben am Ostersonntag Eier geben. Dienstboten erhalten vielfach auf Ostern 12 Eier.

Am Dienstag nach Ostern ist in Ulm der sogenannte „Spittelmarkt" auf dem Spitalhofe. An diesem Markt werden namentlich Kinderwaren, die früher die „Spitäler" verfertigt haben sollen, verkauft, als da sind: Windhäspelchen, Rätschen, Pfeifen, Trompeten, Holzspritzen, Bolzrohre, Kinderscheren, Brummhummeler, eine Art Kreisel, jetzt abgegangen. Eine große Rolle spielt auf diesem Markte eine Art Glückspiel, das „Schälesspiel". Die zu besetzenden Figuren sind:

Jäger, Hund, Hirsch,
Bauer, Herz, Bäurin,
Hansel und Gretel.

Ist alles besetzt, so läßt die Unternehmerin durch einen spindelförmig durchbrochenen Cylinder eine Art Würfel herabrollen, der diese 8 Figuren ebenfalls trägt. Die Figur, die zu oberst zu stehen kommt, hat gewonnen. Auch die alte Dockenkomödie ist an diesem Tage eröffnet und zwar in der nahegelegenen Tuchhalle. Früher zogen am Spittelmarkt die am Herbst und Winter zuvor

oder am Frühjahr aus der Lehre getretenen Bürgerssöhne mit ihren Kameraden pfeifend und rätschend herum und machten sich zum Abschied noch einen guten Tag, ehe sie in die „Fremde" gingen. Jetzt thun's noch zuweilen eine Anzahl „blaumachender" Schuster- und Schneidersgesellen, wohl auch übermütige Studentlein.

Das „in den April und aus dem April schicken" ist in Ulm am 1. und 30. April noch ziemlich im Schwang. Man schickt z. B. Einen in die Apotheke und läßt ihn um 3 Pf. „Ochsdrehdium" holen.

Am Freitag vor der Konfirmation, die jetzt in Ulm nur noch im Frühjahr um Georgii stattfindet, ist nachmittags 2 Uhr „Stellung" im Münster. Die Konfirmanden gehen nach derselben aufs Münster und werfen ihren Kameraden von dort gedörrte Zwetschgen herab oder teilen sie dieselben auch morgens in der Schule aus („Zwetschgentag"). Am Montag, wohl auch Dienstag, nach der Konfirmation wird ein Spaziergang ins Ruhethal, auf die Wilhelmshöhe und dergl. gemacht, die jungen Leute unterhalten sich da mit allerlei Spielen, als „Handschlagen", „blinde Kuh", „Hasch, hasch!" und dergleichen. Früher hieß ein Spruch:

Quasimodogeniti,
Moara konfirmiart ma' mi.

Das „Maienfest" (früher „Berg", „Bergfreude" genannt — es gab einen „Studentenberg", „teutschen Schulberg" und „Nähterinnenberg") wird in Ulm noch jetzt, aber meist erst im Juni abgehalten und verteilt sich auf 3 Tage. Am ersten Tag ist gemeinschaftlicher Kirchgang aller Schulkinder und Umzug durch die Stadt unter Vorantritt von Musik. Vor jeder Schulklasse werden von Knaben mit Bändern geschmückte Birkenbäume, „Maien", getragen. Jedes Kind bringt dazu ein Band. Festplatz ist die Friedrichsau, wo allerhand Spiele abgehalten werden. (Ueber das frühere Ulmer Maienfest s. N. IX, 144 und Mr. 431.) Auch eine Art Maienfest ist der sogenannte „Bretzelmarkt", welcher alljährlich am Palmsonntag (früher 1. Mai s. A. O. 159 f.) bei günstiger Witterung an der Oberamtsgrenze auf Heldenfinger Markung im Hungerbrunnenthale da, wo die Gemeinden Altheim, Heldenfingen und Heuchlingen zusammengrenzen, auf einer früheren „Freistätte" abgehalten wird. Jung und alt aus der ganzen Umgegend strömt da zusammen, um Bretzeln und Zuckerwaren einzukaufen; Sängergesellschaften stellen sich ein und lassen sich hören und mehrere Wirte sorgen für Speis und Trank, kurz es ist ein wahres Volksfest. — Auf dem Lande besteht da und dort auch noch der Brauch, daß die Burschen

ihrem Schatz in der Nacht des ersten Mai einen „Maien“ vor's Haus stecken. Am Himmelfahrtsfest macht man in Ulm einen Morgenspaziergang.

Am Pfingstmontag wird noch jetzt in Ettlenschieß und in Urspring alljährlich der Pfingstlümmel (das Einholen des Frühlings) dargestellt. Ein Knabe, über und über in grünes Buchenlaub gehüllt, durchzieht mit einer Schelle das Dorf und sammelt Eier ein, die dann nachher von der Schuljugend gemeinsam verzehrt werden.

Die Johannisfeier (24. Juni) als Feier der Sommersonnenwende mit Anzünden von Holzstößen ist im Bezirk abgekommen. (Vgl. übrigens **Sch. W.** 168.) Noch jetzt dagegen macht man Holderküchlein; auch mäht mancher Bauer vor Johanne kein Heu.

Alle Jahre am Sonntag der Woche, in welcher die Ernte beginnt, ist in Lonsee eine fröhliche Eröffnungsfeier derselben durch die in malerischem Aufzuge durch das Dorf sich bewegende Schuljugend. „Wie Standarten ragen die Geräte des Landmanns, Gabeln und Rechen, von grünen Laubgewinden umschlungen und mit Feldblumen und goldenen Aehren geschmückt in die Höhe, buntfarbige Bänder umflattern sie. Kleine fruchtgeladene Aehrenwagen fehlen im Zuge nicht, den die Knaben, mit Schärpen angethan, eröffnen und die Mädchen, im Chor des Gesanges den Ausschlag gebend, in weißen Aermeln, mit hellen Schürzen und Blumen oder Kränze auf den Hüten, beschließen“ 2c.

Während der Ernte war es noch vor kurzer Zeit, z. B. in Jungingen, Sitte, daß beim Neuneläuten vormittags Schnitter und Schnitterinnen die Arbeit einstellten und die Hände falteten, während ein Schnitter laut betete: Herr, höre, Herr erhöre (Gesangbuch Nro. 6). — Wenn der letzte Acker des Winterfeldes geschnitten oder gemäht ist, so wird, übrigens nicht mehr allgemein, die „Sichelhenke“ mit Schmaus und Gesang gehalten. Dabei fehlt in den evangelischen Gemeinden das Lied „Nun danket alle Gott“ nie. Ebenso ist nach Beendigung des Dreschens die Flegelhenke; es werden Küchlein gebacken, die Dienstboten bekommen eine „Aehretkromet“, die Schnitter einen Metzen Mehl und einen Laib Brot („Aehretmehl“, „Aehretbrot“).

Das Hauptfest der Ulmer zur Zeit der Reichsstadt war früher der „Schwörtag“, der auf den Montag nach Laurentii (10. Aug.) fiel. Es war dies der Tag, an welchem der neugewählte Bürgermeister und die gesamte Bürgerschaft auf die Statuten der Stadt,

die in dem vom Stadtschreiber verlesenen „Schwörbrief“ enthalten waren, vereidigt wurden. Beschreibungen eines solchen Schwörtags sind zu lesen in **Sobu.** 124 und im Erzähler an der Donau vom 15. Aug. 1847. Daß auch Mißbräuche vorkamen, zeigt der „Fürhalt“, der am 4. Aug. 1608 den jüngeren Geschlechtern gemacht wurde, „daß sie fürohin sowohl als andere Bürger ihre bürgerlichen Pflichten zu leisten schuldig seien; auch sollen sie nächsten Schwörtag nicht mehr, wie bisher geschehen, in den Winkel beim goldenen Adler stehen, sondern zu den anderen Bürgern vor das Schwörhaus sich begeben, damit sie den Inhalt des Schwörbriefs vernähmen, auf welchen sie wie die anderen Bürger schwören müssen“, und ebenso der „Ruff wegen der Unordnung, so am Schwörtag fürgehet“ vom 7. Aug. 1674, wo gerügt wird, „daß viel Buben und Weibspersonen herfür auf den Weinhof bis unter die Burgerschaft hineingeloffen und gedrungen, lautes und unbescheidenes Geschrey und Unfuhr gemacht“ ꝛc. Interessant ist dabei auch, daß im Jahre 1750, also zu einer Zeit, wo es mit der Stadt auch finanziell gewaltig bergab ging, dem neuerwählten Herrn Amtsburgermeister nicht durch den Büttel wie bisher ein paar simple und nichts bedeutende, fast nur von Flunder und Papier gemachte Kronen, sondern durch den **ordinari actuarius consularis** („Protokollisten“) zum erstenmale eine ganz neugemachte Silber- und vergoldete Krone auf einem rotsammtnen, mit Gold bordierten Kissen vorangetragen wurde. Dieser Schwörmontag („Schwörmötig“), der zum letztenmale im Jahr 1802 stattfand, steht bei den Ulmern noch heute in gutem Andenken und der Nachmittag ist noch jetzt ein halber Feiertag, an dem Wasserfahrten (wohl auch maskierte mit Aufführungen im Wasser) abgehalten werden und es namentlich in der Friedrichsau oft sehr lebhaft zugeht. Am Nachmittag des Schwörmontags fand früher alle zwei Jahre das F i s c h e r s t e c h e n statt. Eine ausführliche Beschreibung dieses Handwerksbrauchs, die dem Schwäb. Archiv von Hausleutner entnommen ist, findet sich abgedruckt in V. 245 ff., eine andere von 1832 in **Sch.** 138 ff. (vgl. auch die Ortsbeschreibung im II. Teil und Weizmanns Gedichte in schwäb. Mundart: Das am 13. Aug. 1822 in Ulm abgehaltene Landwirtschaftsfest). Dabei ist zu bemerken, daß das in dem sogenannten Kollektionszug früher dabei beliebte Brunnenspringen (die „Wasserkästenfreude“) lebhaft an den Brunnensprung der Münchener Metzger erinnert, bei dem es auch nicht ohne Schabernack abgeht, wie hier. Das letzte Fischerstechen — als regelmäßiger Brauch sind die Fischerstechen schon längst abgekommen — fand am 6. Juli 1890 bei dem

„Münsterfeste“ statt, das wegen des Ausbaues des Münsterhauptturms in diesem Jahre abgehalten wurde. Dabei fungierte im Zug der Fischer auch das mit 12 Fischerfrauen besetzte Schiff zum letztenmal, das sonst wohl auch bei Maskenaufzügen (z. B. 13. Januar 1799, vgl. Mr. 374) benützt wurde. Im Jahre 1763 haben die Ulmer Fischer ein Fischerstechen zu Augsburg (B. Chr. 600) und den 22. Juni 1698 ein solches gar zu Wien abgehalten. „Ihre Kunst wurde aber schlecht belohnt. Man schrie sie alle für Hexenmeister und Zauberer aus.“ B. I, 606. Interessant ist auch, daß im Jahre 1549, und zwar im Februar, die Fischer und die in einer Zunft mit ihnen vereinigten Garnsieder zu Ehren des in Ulm weilenden spanischen Prinzen Philipp ein „Fischerstechen“ gehalten haben sollen. Ueber den Ursprung des Fischerstechens berichtet eine Ulmische Chronik (B. I 43): „Von Kaiser Albertus (II.), der 1438 nach Ulm kam und hier viel Kurzweil hielt, haben die Fischer das Wasserkämpfen oder Fischerstechen als eine Freiheit erhalten.“ Eine andere Sage ist: Am Einlaß ist einmal ein Fischer mit seiner Frau am Fenster gestanden und hat gesehen, wie 3 Kinder in die angeschwollene Donau fielen. Die Frau, schnell entschlossen, springt hinunter, in den „Schucker“ (die kleinste Art von Schiffe) hinein, fährt den Kindern nach und rettet sie. Ihr Mann schilt sie ob ihrer Tollkühnheit. Der Bürgermeister aber, der alles mit angesehen und angehört hat, belobt sie und sagt, zum Andenken an ihre kühne That solle von nun an ein Fischerstechen sein, bei dem jedesmal das Weib (die Bäuerin) den Mann (den Bauern) zuerst ins Wasser hineinwirft.

Die allgemeine Kirchweihe („Kirweih“) wird fast an allen Orten des Bezirks festlich begangen (in Langenau nicht, ihnen sei die Kirchweihe verboten worden, weil sie einmal an diesem Tage einen Bettelmann verhungern ließen); manche Orte halten aber auch noch eine Extrakirchweih, z. B. in Oellingen 8 Tage nach der allgemeinen, während sie an dieser auswärts gehen, und in Altheim, wo der zweite Markttag am 2. November als Kirchweihe gilt und (ebenso wie der zweite Markttag am 3. Februar) von den Ledigen mit gemeinsamem Essen und Tanzmusik gefeiert wird. Gebacken wird auf die Kirchweihe fast überall, aber nicht im Uebermaß (Kirchweihküechlen, auf dem Lande auch Hutzelbrot).

Der Gebrauch, auf Allerheiligen und Allerseelen (1. u. 2. Nov.) die Gräber zu schmücken, hat in neuerer Zeit in Ulm auch bei der protestantischen Bevölkerung Eingang gefunden.

Der Gebrauch, an Martini (11. Nov.) die Martinsgans zu schmausen, ist schon lange abgekommen; dagegen erhalten da und dort Knechte und Mägde an diesem Tage einen Laib Schwarzbrot.

In der Andreasnacht (30. Nov.), oft auch in der Christnacht, wird von den Mädchen Blei ins Wasser gegossen, um aus den dadurch entstandenen Figuren den Stand ihres Künftigen zu erkennen. — Endlich wird da und dort am St. Barbaratage (4. Dez.) ein Kirschenzweig geholt und ins Wasser gestellt, damit er an Weihnachten blühe.

E. Sonstige, auch abgegangene Gebräuche und Sitten.

Mit dem Fischerstechen (S. 463) wechselte in Ulm der Reiftanz der Binder zuweilen ab. Ein solcher von 1745 ist in B. Chr. I. 263 so beschrieben:

„Den 9. August 1745 war der freudige Schwörtag mit trübem Himmel, aber alles Volk, Burger und Zuschauer war trocken nach Hause gekommen. An dem Nachmittag haben nicht die Fischer, wie sonst von viel Jahren her gewesen, sondern die Binder oder Kiefer mit ihren Gesellen ihre Freude mit ihrem Reif-Tantz gehabt, welches Exercitium bald bei 100 Jahren nicht mehr gesehen worden. Diese, ohngefähr bey 20, sind von ihrer Herberg vom Storken (Storchen) in Ordnung und trefflich gekleidet ohne Frauenzimmer mit Musikanten und 2 Harlequins, alle weiße Reifen in der Hand tragend, außgezogen und zu der Rats-Aeltern ihren Häusern zuerst gekommen und ihre Künsten und Gewerb und Reif-Tantz gemacht, welches holdselig anzusehen war. Hernach wurde ihnen von hohen, mittlern und auch geringen Häußern nach Art der sonst gewöhnlichen Fischer, jedoch reichere Geschenke gereichet, welches daraus zu schließen, weil sie nur allein am ersten Tage 113 fl. bekommen haben und sind sie so und zwar dem Rang nach vor alle fürnehme Häuser gekommen. Weil aber solches in 1 oder 2 Tagen nicht hat können geschehen und es ihnen wohlgelungen, so sind ihnen 3 Tage zu denselben noch vergünstigt worden." Weitere solche Reiftänze finden wir 1747, 1775, 1782, 1783 und das letztemal 1802. Der erste soll nach Burger anno 1550 gewesen sein. Ueber andere frühere Volksfeste in Ulm, nämlich über den Schwerttanz vgl. A. XIV. 183 ff., über den St. Peterstanz beim ehemaligen St. Petersbrunnen in der Frauengasse, der aber schon 1687 wegen Unfugs verboten wurde,

vgl. Uh. vom 18. Sept. 1818. Vom gleichen Jahre 1687 heißt es in Burgers Chronik: „Auch hat man den Metzgern den Tanz unter der Metzg am Rosensonntag verboten. Es ist dabei aufs verhuretste und heidnischte zugegangen.“

Früher hatte in Ulm der Bräutigam an dem Tage, an welchem er zum erstenmale verkündigt, „herabgeworfen“ wurde, an das Opferbecken zu sitzen oder mußte er für 1 fl. 25 kr. die Verpflichtung ablösen.

Ein noch bestehender alter Brauch ist der Hammeltanz (Bernstadt, Oellingen). Die Burschen holen dazu ihre Mädchen ab und begeben sich mit ihnen auf eine Wiese oder Rasenplatz außerhalb oder innerhalb des Dorfs, wo in weitem Kreise so viele Pfähle geschlagen werden, als es tanzende Paare sind. Einer von diesen Pfählen hat unterhalb im Boden einen messingnen Nagel, welcher? das ist den Tanzenden unbekannt. Der Hammel wird mit einem seidenen Tüchlein auf dem Rücken und mit Bändern geziert in den Kreis geführt und nun tanzen die Paare im Kreis herum, bis auf ein durch einen Schuß gegebenes Zeichen die Musik schweigt. Jedes Paar bleibt nun stehen und stellt sich an dem Pfahl auf, vor welchem es Halt gemacht hat. Die Pfähle werden herausgezogen und Sieger ist derjenige, welcher den Pfahl mit dem Nagel hat. Er bekommt den Hammel oder seinen Geldwert und seine Tänzerin das seidene Tüchlein. Von da geht es ins Wirtshaus, wo wieder getanzt und auf Kosten des Siegers gezecht wird, den meistens sein Sieg teuer zu stehen kommt.

Andere noch bestehende Bräuche sind folgende: Wenn in Ulm jemand krank ist, so kommt es wohl noch vor, daß man in einen der öffentlichen Armenkästen bei Nacht ein „stilles Almosen“ legt, sei es nun, damit das Kranke wieder gesund, oder damit es von seinen Leiden erlöst werde. — Auf den Musterungstag schmücken die Rekruten, welche Sträuße aus künstlichen Blumen an den Hüten tragen, einen Leiterwagen mit Tannenreisig und farbigen Bändern und fahren so miteinander in die Stadt. In den meisten Ortschaften bekommen sie Geld geschenkt, welches gleichmäßig unter sie verteilt wird. Auch werden die ärmeren Burschen, welche Soldat werden müssen, vor dem Einrücken meist noch beschenkt. — Im Ettlenschieß wechselt das Amt des Wächters während des Sonntagsgottesdienstes wochenweise unter den Bürgern. Der Wächter hat einen Spieß als Waffe. Dieser Spieß geht von Haus zu Haus herum und der, in dessen Haus derselbe sich befindet, hat den Wachdienst.

In allen katholischen Gemeinden ist ferner die Sitte, daß man beim Opfergang nach der Kommunion mit einem kleinen Wachslicht in der Hand, das eine besonders dafür aufgestellte Frauensperson jedem anbietet, zum Opfer geht. — In Einsingen war im Jahre 1863 ein schwerer Hagelschlag. Deswegen ist alle Jahre am 1. Montag im Juni „Hagelfeiertag" mit Oeschgang und nachmittags früher Feierabend als sonst.

An die Stelle der in der Stadt abgegangenen Feste sind moderne Feste getreten: das Sedansfest, die Liederfeste, Schützenfeste, Turnfeste, Radfahrerfeste u. dergl.

F. Volkstümliches im Glauben an Hexen, Zauberei, Sympathie und sonstigem Aberglauben, sowie im Glauben an Geister.

Im Jahre 1616 glaubte man in Ulm noch der Hexe, welche bekannte, sie sei einmal in einer durch ein schwarzes Pferd gezogenen Kutsche, deren Kutscher das „goldene Männlein" gewesen, auf das Münster gefahren (Sch. I 126), und erst am 30. Aug. 1680 wurde daselbst die letzte Hexe, ein Mägdlein von 15 Jahren, enthauptet, das sich selbst anklagte, es habe schon oft und viel mit dem Teufel Unzucht getrieben (B. I, 546). Aber noch heute wurzelt der Glaube an Hexen und böse Leute, die den bösen Blick haben und einem etwas „anthun" können, tief im Volk und zwar in der Stadt so gut wie auf dem Lande, und der Einfluß dieser unheimlichen Mächte von der Geburt bis zum Tode des Einzelnen beherrscht noch immer die Anschauungen weiter Kreise. Die Hexen und bösen Leute sind den ungetauften Kindern gefährlich, sind schuld an Krankheiten, ja am Tode von Menschen und Vieh. Hierher gehört der Aberglaube vom „Tritt ausstechen". Einer, der seinem Feinde schaden will, sucht die Spur vom Fußtritte desselben zu bekommen, schneidet sie aus dem Boden heraus („sticht sie aus") und hängt sie in den Rauchfang. Der, um dessen Tritt es sich handelt, zehrt in dem Maße ab, als der ausgestochene Tritt im Rauchfang herabbröckelt. Ist er fällig heruntergefallen, so stirbt die Person. Hexen verursachen ferner Ungewitter und Hagelschlag und müssen durch Weihwasser, Ausräucherung der Wohnungen und des Stalls und Vorkehrungen aller Art unschädlich gemacht werden. So hat an vielen Orten der Bock, das Tier des Thor, noch seine Ehrenstelle im Stall, wo er vor Krankheit und Zauberei schützt. Die gleiche Wirkung hat eine Kröte, die in den „dreißigsten" (die Zeit

vom 15. Aug. bis 14. Sept.) lebendig in den Stall genagelt wird, oder an der Stallthür angenagelte geweihte Zweige oder auch die daran angebrachten Zeichen K. M. B. (die heiligen 3 Könige) und dergl. — Verwandt mit diesen Vorkehrungen und Mitteln sind die sympathetischen Mittel und „Heilsprüche", die unter dreimaliger Anrufung des dreieinigen Gottes 3mal gesprochen werden müssen. Da aber im Stalle oft etwas vorkommt, so muß eine gute Stallmagd viele solcher Sprüche kennen. In ähnlicher Weise giebt es Mittel gegen den Wurm am Finger, Rotlauf, Brandwunden, Drüsen, sowie gegen Würmer und Nachtschatten bei Kälbern, gegen Heuwisch (geschwollenes Euter) bei Kühen. Es kommt auch vor, daß jemand „an einem Tag darnach" geboren ist: der kann helfen, ohne daß man etwas beten muß. So ging man noch vor nicht langer Zeit zu einem Mann, der unter anderem „den Wurm am Finger nur verdruckte, und geheilt war man." Aber auch andere Heilmittel eigentümlicher Art giebt es in Masse, z. B. befördert ein abgebissener und zu Pulver gestoßener Mauskopf, dem zahnenden Kinde eingegeben, das Zahnen, und Warzen werden vertrieben, indem man so viele Knöpfe an eine Treibschnur macht, als man Warzen hat, und dieselbe dann unter die Dachtraufe vergräbt. Mit diesen abergläubischen Anschauungen der Leute, die sie übrigens vor dem Geistlichen nicht gerne herauslassen, hängt es auch zusammen, daß sie oft in Krankheitsfällen lieber zu einem Manne oder alten Weibe laufen, die „dafür thun können", als zum Arzt, und daß sie da oft weit gehen, um den Rat einer solchen Person einzuholen. Manche derselben helfen durch Anhängen von Amuletten und noch 1870 zogen durch Amulette schußfest gemachte Krieger ins Feld. Wieder andere helfen auch durch das sogenannte „Blasen", d. h. durch das Hinblasen über die beschädigten oder kranken Körperteile. So giebt es auch wenige Häuser, in denen nicht irgendwo an geheimer Stelle ein auf Pergament und dergl. geschriebener, womöglich sehr alter und unlesbarer Haussegen unter die Dachsparren eingenagelt wäre. Der Mittwoch ist ein verworfener Tag, deshalb an ihm keine Hochzeit. Ebenso sind der Freitag und der 13. des Monats Unglückstage. Der Hase, das Schwein, ein altes Weib bedeuten Unglück, wenn sie einem begegnen, eine Schafherde bedeutet Glück. Wie in den „Zwölften" d. h. den 12 Tagen vom 25. Dezember bis zum „Obersten", dem Erscheinungsfest, das Wetter ist, so ist es nachher in den entsprechenden 12 Monaten des Jahres; wie am Freitag das Wetter ist, so ist's am Sonntag. Wenn die Kirchenuhr gerade zwischen die beiden Wandlungszeichen hinein die

Stunde ausschlägt, so stirbt bald jemand im Ort. Wenn man im Frühjahr zum erstenmal den Kuckuck schreien hört, so soll man den Geldbeutel schütteln, dann geht einem das ganze Jahr das Geld nicht aus u. s. w. Auch der Glaube an Unholde und Geister ist noch sehr verbreitet. Der „Bettschauer", der „Wauwau", der „Pelzmärte" und der „Butzenraule" sind in Ulm noch gäng und gäbe Kinderschrecken. Eine „Butzenbell" (Butzenbarbara) giebt es nicht mehr, dagegen hieß vor etwa 50 Jahren eine häßliche, von den Kindern viel geärgerte und gefürchtete Weibsperson die „Blunzabell". Sonst kommt der Name „Butz" noch in Zusammensetzungen vor wie „Butzenickel", „Butzenwacker", um eine kleine Person zu bezeichnen, sowie in „Butzenbronn", der (eingegangene) Brunnen in der Pfauengasse, wo die kleinen Kinder geholt werden. Ein Kinderschrecken ist auch der „Haukenmann", der die unvorsichtigen Kinder in die Donau hineinzieht. —

Umgehende Geister sind der „gute Kapuziner" in der Sammlung in Ulm (V I, 52) und der „Schlarber" beim Griesbad in der „untern Stadt" (m). Auf der Brücke bei der Lohmühle erschien früher in den Nächten um Weihnachten eine Jungfer, die auf einer Kanone ritt und dreimal nieste. Sagte dann ein Vorübergehender dreimal „helf dir Gott"! so erwiderte sie: „dann ist mir und dir geholfen"! und ritt dann wie der Wind auf der Kanone in die Höhle beim Ruhethal, endlich that's einen Knall und sie war verschwunden (m). Ebenso geisterte im ehemaligen Kispertschen Garten beim Eisenhammer nachts ein Kapuziner, der oft einen fürchterlichen Spektakel verführte (m), und ganz in der Nähe soll beim Eisenhammer ein goldener Herrgott vergraben sein, der aber, wenn man ihm nachgräbt, immer weiter versinkt (m). Früher zog auch in der Andreasnacht ein Zug Nonnen, mit Lichtern versehen, in Prozession durch die Kramläden und verschwand dann plötzlich (m). — Im Eselsberg, einem Walde bei Lehr, spukt ein „Goggeler", der durch sein Kikeriki die Leute vom rechten Weg ablenkt, und in der Nähe der alten „Schinderhütte" daselbst ein Mann ohne Kopf (m). An der Zaunsteige von Mähringen nach Herrlingen spukt auf der Brücke im Walde alle 5—6 Jahre ein Kapuziner, der die Leute bannt. Wird die Sage allemal wieder lebendig, so geht der stärkste „Blauthäler" abends auf diesem Wege nicht nach Hause, sondern macht einen Umweg oder übernachtet in Mähringen (m). Da wo jetzt die Eisenbahnbrücke in Ulm über die Donau geht, war es auf dem linken Donauufer stets sehr tief. Man hieß diese Stelle der Donau die „Teufelsküche".

Von Pflugwirts Bierkeller in Langenau endlich erzählt man sich, daß dieser früher eine Kapelle zu St. Jakob gewesen sei. Auch dort ist's nicht sauber, da geht eine hochzeitlich gekleidete Jungfer mit blutrotem Band am Mieder und blutbeflecktem Kleide um. Es soll eine Nonne gewesen sein, die sich mit einem Mönch vergangen und ihr Kind dort eingescharrt habe.

6. Ortssagen und Neckereien.

Von Sagen sind sehr zahlreich vertreten die Münstersagen, (vgl. V. U. 1873: die Münstersagen von E. Mauch S. 19 ff.), nämlich von Claus Lieb, dem Stifter der Sakristei, vom Stifter des Sakramentshäuschens, von einem Baumeister, der sich vom Hauptturm herabgestürzt haben soll, vom Elisabethenaltar und dem Bürger Sigmund Berger, der 1494 Ulm an einen württembergischen Grafen verraten wollte, vom Kaiser Maximilian I. und seinem Wagestück auf dem Münsterkranze im Jahre 1492, sowie von einem ähnlichen Wagestück des Münsterwächters Ulrich Rumey, vom Teufel und dem Pfaffen, den der „Gottseibeiuns“ durch das Vorgewölbe über der Sakristei, so nicht mit Glas vermacht ist, hinausgeführt habe, und das deshalb kein Fenster leide, und endlich die Sage von der Mitte der Stadt und der Entstehung des Volkswitzes vom Ulmer Spatzen, die allgemein bekannt und vielbesungen ist. Eine zweite Version dieser Sage siehe a. a. O. S. 23 unter Nr. 7. Eine dritte lesen wir in der Ulmer Chronik vom 22. Febr. 1880, eine vierte in Hauffs Lichtenstein Abt. III, Kap. 2, wo die Entstehung des Necknamens mit dem Aufenthalt des Pfeifers von Hardt in Ulm in Verbindung gebracht wird, eine fünfte endlich I. U. 175. Weitere Münstersagen sind sodann die Sage vom blinden Orgelmacher von Stuttgart, den die Ulmer 1599 kommen ließen, um nach der anno 1576 verfertigten neuen Orgel zu sehen und wie sie viel damit vexiert wurden, sowie von seinem Kollegen, dem Andreas Schneider (Sartor), von dem das ehemalige Wahrzeichen der Orgel, der Meister zwischen den Hörnern einer Geiß, herrührte. (St. 105.) Dann die Sage vom Zehneglöckle, das ein Fräulein, welches sich im Ried bei Nacht verirrt hatte, zum Danke dafür stiftete, daß es durch den Klang einer Glocke wieder auf den rechten Weg gebracht wurde, sowie die Sagen von den fehlgeschlagenen Versuchen der Ulmer, die Illertisser, Sulmentinger und Uttenweiler Glocken nach Ulm ins Münster zu bringen. (Seb. I 25 u. V. 144 u. 146) und endlich die Sage von dem (1807

abgetragenen) Oelberg auf dem Münsterplatz und von der Süßbeckin Maria Tausendschön, die den Oelberg ohne Wissen ihres Mannes mit ihm entwendetem Geld bauen ließ, dafür aber nach ihrem Tode von demselben in blauem Rock und gelben Strümpfen betrauert wurde. (St. 109).

Weiter gehören hieher: Die Sage von den alten Röhren unter der Metzig, die schon vor Christi Geburt ein alter berühmter Brunnen gewesen seien „bei denen Heiden, welche große Wallfahrten und Heiligtum allda gesucht" (D. C. F. F.); die Sage vom Brief der Juden in Jerusalem an die Juden zu Ulm zur Zeit Christi, worin jene ihren Brüdern jenseits des Meeres vom Tod des gottlosen Verführers Jesus von Nazareth Nachricht geben, wie Sebastian Frank und nach ihm D. C. melden; die legendenartige Sage von der Heiligkreuzkirche auf dem Weinhof in Ulm, wo bald nach Christi Geburt ein Herr auf der Jagd einen Hirsch gefangen, der zwischen Hals und Geweih ein verguldetes Kreuz gehabt, und dadurch eine Kirche oder Kapelle dahin zu bauen veranlaßt worden, um die herum dann das Dorf Ulm entstanden sei (D. C. F. F.); die Sage von Entstehung des Ulmer Wappens, wie nämlich Kaiser Karl der Große, den die Ulmer um ein Wappen gebeten haben, ein Fazenetlein, das er in der Hand gehalten, fallen ließ, es mit dem Fuß in den Koth gestoßen und gesagt habe, dieses Wappen, welches von Koth schwarz und weiß gesehen, gehöre den Bauern von Ulm (U. C.); die Sage vom starken, mächtigen Ulmer Schwaben, der mit einem Streiche seines Schwertes dem Roß eines feindlichen Türken die beiden Füße abgehauen und dann ihn selbst durch den Kopf mitten entzwei durch den Sattel und den Rücken des Pferdes gehauen (A. XVI 247 nach Conr. Dietrich von Ulm; vergl. auch Uhlands „Schwäbische Kunde"); die Sage von Heinrich Raspe (dem Gegner vom Staufenkönig Konrad IV.), der 1246 das zu Konrad IV. haltende Ulm belagerte und beim Sturm auf die Stadt von einem Ulmer Schützen durch einen vergifteten Pfeil verwundet und zum Abzuge genötigt wurde, auch nachher an dieser Wunde gestorben sein soll. (D. C.) Die Sage von den Landgerichtsstätten zu Ulm beim Ruhimbühl, am Stein zu Ringingen, unter der Linde zu Bermaringen und beim Stein zu Langenau. (A. O. 70.) Die Sage vom Streit zwischen den Herren Roth und dem Rath wegen des Brückenzolls am Herdbruckerthor, infolgedessen am Bonifaciustage 1311 der neuerwählte Bürgermeister Hans Georg Roth alle Zunftmeister bis auf 7 im Königshofe (Neuen Bau) hinrichten ließ, woher der Name Köpfingergäßchen rühren soll

(D. C.). Diese Sage wird übrigens auch mit der nächstfolgenden in Verbindung gebracht. Die Sage von dem Konzelmannschen Verrate (1315) und der Rettung Ulms durch die Tapferkeit der Marner und die Hilfe des gerade in Ulm anwesenden Grafen Ulrich von Schelklingen und des Ritters Burkhardt von Erbach, dessen Nachkommen, die Edeln von Erbach, auf Ansuchen des Rats nachher den Titel Ulm-Erbach führten (Schwabenkalender von Süskind von 1845); die Sage von der Belagerung Ulms durch Karl IV. im Jahre 1376 und von den Ulmischen Kriegslisten und Großthaten bei dieser Gelegenheit (D. C. u. I. U. 6—14); die Sage vom einäugigen Grafen von Werdenberg (wird auch von einem Grafen von Helfenstein erzählt), der Albeck an Ulm verhandelt und einen großen Teil seines Erlöses in Ulmer „Lekkerlein" verzehrt haben soll (consumpserit pro lebetis F. F.), von seinem Aufenthalt in der Eich, von wo aus er mit dem ihm gegenüberwohnenden, mit ihm in Feindschaft lebenden Edeln Georg Strölin des öftern Pfeilschüsse gewechselt habe (F. F.), sowie von der absonderlichen Kurzweil, die der edle Graf getrieben, indem er durch der Häfner Geschirr auf dem Markt geritten und große Lust ob dem Kleppern gehabt, doch den Häfnern hernach den Schaden gut gethan und bezahlt habe, wie eine Chronik meldet, welche die Geschichte als im Jahre 808 geschehen mitteilt, während Albeck erst 1383 an Ulm kam; die Sage von der Aebtissin Christine Strölerin von Söflingen, die sich 1484 einer Reform des Klosters widersetzte und vergeblich Hilfe von den Edeln von Klingenstein und Hohlenstein erhoffte (Fischer, Gesch. des Klosters Söflingen 20); die Sage von dem Raubritter Hamann von Reischach (zwischen 1464 und 1466), den die Ulmer gefangennahmen und zum Tode verurteilten, und zuletzt trotz der beabsichtigten Fürsprache der Herzogin Mechtildis von Oestreich, von der sie Wind bekamen, hinrichten ließen. (D. C.) Sie führten ihn zu einem Thor zur Hinrichtung hinaus, während die Herzogin zum anderen hereinritt. Die Sage von der schönen Ulmerin Susanna Neithardt, die 1496 beim Veitsball in Augsburg alle Augsburgerinnen ausstach und mit Philipp dem Schönen von Oestreich den Ehrentanz eröffnete (K. von 1483 Nr. 3); die Sage von Herzog Ulrich von Württemberg und dem Fußfall, den anno 1547 sein zu diesem Zweck abgerichtetes Pferd, auf dem er selbst saß, an seiner Statt vor Karl V. vor dem Hause der Ehinger (später Schwarzer Ochsen, jetzt Gouvernementsgebäude) thun mußte (m); die Sage vom silbernen Herrgott, der im Jahre 1550 abhanden kam und von dem

es hieß, er seie in den Himmel gefahren, wo man Thaler münze (D. C.); die Sage vom bösen Samstag des Jahres 1631 und dem damals auftauchenden Gerücht, im Deutschen Hause seien viele fremde Katholiken angekommen und es werde von dort eine Mine zum nahen Pulverturm gemacht, um diesen in die Luft zu sprengen und die Stadt den Kaiserlichen zu übergeben (D. C. vgl. Franzosensamstag vom 25. März 1848); die Sage von Gustav Adolf, der sich nach einer verlorenen Schlacht in der „Hohenschule" in Ulm als Flüchtling aufhielt und durch die Kellnerin gerettet wurde (V. I. 167); die Sage von der Abstammung der Bewohner Altheims aus der Schweiz oder von den Schweden (m); die Sage von der großen Trommel im Zeughaus (ihr Cylinder war 15—18 Fuß lang), die kurze Zeit vor dem „bayrischen Einfall" 1702 um Mitternacht von selber anfing zu trommeln, um so die Ulmer zu warnen (Erzähler an der Donau vom 19. Sept. 1847); endlich die Sage von der Schwanenwirtin in Ulm und ihrem kühnen Trinkspruch auf den Kaiser nach jenem „Einfall", sowie von ihrem wunderbar erhaltenen Glase (I. U. 72 ff.). Andere Sagen sind: die Sage vom Blutgang der Bürglensmühle, deren Besitzer unschuldig hingerichtet wurde (K. Nr. 14 von 1841); die Sage vom Studenten von Ulm, den das gleiche Los traf und von seinem noch vorhandenen Grabstein (m. Vgl. Hans Scherr, Der Student von Ulm); die Sage vom Maulschellengäßchen und dem jungen Patrizier, der auf Kosten der Schwester eines bürgerlichen Freundes die Wette machte, daß sie ihm dort ein Stelldichein geben werde, der aber dann von dem in Mädchenkleidung erschienenen Bruder statt des erwarteten Kusses mit einer Maulschelle traktiert wurde (m); die Sage vom Ursprung des Sprichworts „duck di', Jäckle, du mußt in Ofen" (Armenfreund vom 3. September 1822); die Sage von der Braut vom Henkersgraben und ihrem tragischen Ende (I. U. 163 ff.); die Sage vom „Bild auf der Tafel", das in einem gewissen Hause in Ulm lange Zeit über einer großen leeren Geldkiste hing, nach dessen Entfernung es aber so lange im Hause rumorte, bis man es wieder an seine alte Stelle brachte (V. I. 297); die Sage vom Ursprung des Namens Gänsthor, bei dessen Bau der Baumeister bestimmt habe, das Thor solle den Namen desjenigen lebenden Wesens führen, das zuerst durchpassieren werde, und wie nach Eröffnung desselben einer stattlichen Ulmer Gans diese Ehre zu teil geworden (m); die Sage von den Schuhen des ewigen Juden, die vor langer, langer Zeit ein fremder Wanderer, der in

der oberen Bleiche ein Nachtquartier gefunden, daselbst zurückgelassen habe (Bazing, Sitzung des Altertumsvereins in Ulm vom 11. Nov. 1886. Dieselben existieren noch in der Sammlung des Ulmer Altertumsvereins, sind von kolossaler Größe und wohl 1/4 Ztr. schwer — es dürften Pönitentierschuhe gewesen sein); die Sage von dem Wein vom Michelsberg in Ulm und vom Söflinger Wein, mit dem man den Kalk zum Ulmer Münster angemacht und in Folge der adstringierenden Säure den festen Zusammenhang des Mauerwerks erzielt habe (m). Die Sage von der Schlange mit der goldenen Krone und dem Kind (conf. Nr. 203, nur sagt nach der Ulmer Sage das Kind zur Schlange: „Iß au Micks, iß net no Mocks!") Die Sage von dem Basilisken, dessen Anblick tödlich ist, und der aus einem Ei entsteht, das alle 100 Jahre einmal ein alter Gockel legt (conf. V. I. 123); die Sage vom „Ma'le im Mo'", das in den Mond verwünscht ist, weil es am Sonntag Besenreis geschnitten (Nr. 231); die Sage vom Geiger von Ulm, der, wie der Ulmer Prediger Conr. Dietrich berichtet, zur Zeit einer großen Pest auf den mit Filz beschlagenen Totenwagen geworfen wurde, aber durch das Schütteln desselben erwachte und trotz seiner eigentümlichen Lage mitten unter den Toten sogleich gefragt habe, wo seine Geige hingekommen sei; und endlich die Sage vom Kuhhirten von Ulm, der sich seines Amtes bedankte und ging, eh' er „gegangen wurde" (m und Nr. 363).

Dies führt uns zu den Ortsneckereien, die auch im Ulmer Bezirke, wie überall, in Blüte stehen. Außer mit dem erwähnten Kuhhirten werden die Ulmer bekanntlich auch mit der Geschichte vom Ulmerspatzen und wie sie von ihm gelernt haben, den Balken durchs Thor zu bringen, viel geneckt und deshalb auch selbst „Ulmerspatzen" genannt. Die Ulmer selbst nehmen übrigens diesen Namen mit dem besten Humor hin und haben dem Spatzen zu Ehren hoch oben auf dem Münsterfirst einen großen, vergoldeten Spatzen aus getriebenem Kupfer als Denkmal aufgerichtet, das, eine Stiftung der gut ulmischen Gesellschaft „Hundskomödie", zum Wahrzeichen der Stadt geworden ist. Ein weiteres Anrecht, geneckt zu werden, verdanken die Ulmer ihrem berühmten Landsmann, dem Schneider Berblinger, der anno 1811 die Großthat ausführte, von der die Verse Kunde geben:

Der Schneider von Ulm hat's Fliega probiert,
Nau hat en der Teufel in d'Doana nei'g'führt!

und die Ulmer lachen heutzutage selbst von Herzen, wenn die Rede darauf kommt und zeigen den Fremden wohl auch die Stelle auf

der „Adlerbastei" am Gänsthor, von wo aus der Flugversuch stattfand, damals aber waren sie nach allem, was man davon hört und liest, auf diesen ihren Landsmann nicht aufs beste zu sprechen, (vgl. übrigens Schm. 423 f. u. B. U. 1 f.). Warum man die Ulmer „Glockenbinder" heißt, ist zu lesen in B. U. 23, sowie einige andere Ulmer Streiche ibid. 26 u. 27. — „Auf ihn, er ist von Ulm!" ist ein bekannter Spruch (vgl. S. 96 und Hauffs Lichtenstein), aus dem sich aber wohl die Ulmer so wenig gemacht haben, wie aus dem Titel der „Bader von Ulm", den ihnen ein Volkslied von 1519 beilegte. Daß endlich „die Ulmer Stroh im Kopf" und „die Grimmelfinger Sand im Hirn haben", wie A XIII zu lesen ist, wird an beiden Orten mit Recht stark bezweifelt. — Welche Ortsneckereien auf dem Lande sonst gebräuchlich sind, soll um des lieben Friedens willen hier nicht verewigt werden. Es könnte sonst dem Verfasser nach dem auch im Ulmer Amt zu hörenden Spruch ergehen:

Wear von . . . kommt u'g'stolpert,
Von . . . u'g'spottet
Und von . . . u'g'schlaga,
Der ka' von Wunder saga!

4. Bevölkerungsstatistisches.

A. Stand der Bevölkerung.

Einwohnerzahl nach Gemeinden.

(Hiezu Tab. 1 S. 476 f.)

Der jetzige Oberamtsbezirk Ulm ist erst 1810 an Württemberg angegliedert worden. Wenn auch schon von 1812 an die „ortsangehörige" Bevölkerung festgestellt wurde, so bieten doch erst die seit 15. Dez. 1834 von 3 zu 3 Jahren vorgenommenen Zollvereinszählungen der „Ortsanwesenden" zuverlässige und unter sich streng vergleichbare Ziffern. Der Bezirk zählte:

	1812	1822	1832	1834
Ortsangehörige	27 546	29 339	30 839	31 811
Ortsanwesende	—	32 606	—	33 708

Die am 1. Nov. 1832 aufgenommenen „Ortsangehörigen" lassen sich (Tab. 1, S. 476) mit den am 15. Dez. 1834 ge-

(Forts. Seite 478.)

Nummer	Gemeinden	Ortsanwesende: nach den (3jähr.) Zollvereinszählungen, auf 15. Dez. 1834[1])	auf 3. Dez. 1846	auf 3. Dez. 1861	nach den der Be- auf 1. De- 1871	1875
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1	Ulm, St.	(12 077) 15 173	20 048	22 736	26 290	30 222
2	Albeck, Pfd.	(432) 488	509	578	542	527
3	Altheim, Pfd.	(1 076) 979	1 030	1 117	1 120	1 117
4	Asselfingen, Pfd.	(551) 528	557	667	654	628
5	Ballendorf, Pfd.	(511) 499	502	566	551	545
6	Beimerstetten, Pfd.	(333) 376	429	483	492	514
7	Bernstadt, Pfd.	(730) 728	736	754	785	787
8	Bissingen o. L., Pfd.	(464) 432	475	485	471	453
9	Börslingen, D.	(132) 151	173	182	190	182
10	Breitingen, D.	(160) 155	165	158	163	177
11	Ehrenstein, D.	(291) 260	323	299	306	306
12	Einsingen, Pfd.	(393) 439	397	470	449	438
13	Ettlenschieß, Pfd.	(318) 289	293	289	278	282
14	Göttingen, Pfd.	(323) 317	376	401	399	386
15	Grimmelfingen, Pfd.	(189) 218	251	269	280	292
16	Halzhausen, D.	(265) 278	285	314	312	317
17	Holzkirch, Pfd.	(285) 261	315	331	331	319
18	Hörvelsingen, Pfd.	(320) 358	347	392	372	380
19	Jungingen, Pfd.	(522) 480	641	716	754	738
20	Langenau, St.	(3 228) 3 018	3 438	3 466	3 655	3 785
21	Lehr, D.	(165) 169	214	245	243	237
22	Lonsee, Pfd.	(318) 315	354	385	376	372
23	Luizhausen, Pfd.	(195) 258	280	240	241	234
24	Mähringen, Pfd.	(215) 204	294	309	297	299
25	Neenstetten, Pfd.	(449) 421	485	510	517	498
26	Nerenstetten, D.	(183) 212	245	302	288	290
27	Niederstotzingen, St.	(1 321) 1 325	1 249	1 156	1 169	1 208
28	Oberstotzingen, Pfd.	(430) 414	462	477	440	476
29	Oellingen, Pfd.	(359) 359	355	393	390	365
30	Rammingen, Pfd.	(505) 525	485	548	557	601
31	Reutti, D.	(117) 136	187	181	177	189
32	Setzingen, Pfd.	(398) 381	389	399	368	372
33	Söflingen, Pfd.	(1 583) 1 646	2 258	2 151	2 428	2 438
34	Stetten o. L., Pfd.	(451) 412	455	411	374	417
35	Urspring, Pfd.	(285) 308	314	355	346	322
36	Weidenstetten, Pfd.	(709) 662	680	701	735	736
37	Westerstetten, Pfd.	(616) 534	560	619	603	649
	Oberamtsbezirk	(30 839) **33 708**	**40 556**	**44 055**	**47 943**	**52 098**
Verhält. d. Bev. von 1834 in %	a) Württemberg	100	109,97	109,59	115,82	119,83
	b) OA. Ulm	100	120,32	130,70	142,23	154,56
	c) Ulm allein	100	132,13	149,85	173,27	199,18
	d) Bez. ohne Ulm	100	110,64	115,02	116,82	118,03

[1]) Die eingeklammerten Zahlen geben die „Ortsangehörigen" vom

Bevölkerung (5jähr.) Volkszählungen bezw. nach rufszählung für das Deutsche Reich					Zunahme bezw. Abnahme (—)		
zember			auf 14. Juni	auf 2. Dez.	von 1834 bis 1871 %	von 1871 bis 1895 %	von 1834 bis 1895 %
1880	1885	1890	1895	1895			
8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
32 773	33 610	36 191	39 110	39 304	73,27	49,5	159,0
547	546	540	512	520	11,07	— 4,06	6,56
1 174	1 189	1 159	1 080	1 089	14,40	— 2,77	11,24
680	684	699	691	708	23,86	8,26	34,09
544	526	535	533	518	10,42	— 5,99	3,81
570	560	532	542	536	30,85	8,94	42,55
819	787	787	794	795	7,83	1,27	9,20
489	469	415	426	426	9,08	— 9,55	— 1,39
191	193	179	170	168	25,88	— 14,21	7,95
188	191	181	193	189	5,16	15,95	21,94
325	309	301	322	312	17,69	1,96	20,00
433	426	436	427	422	2,28	— 6,01	— 3,87
302	275	265	268	269	— 3,81	— 3,24	— 6,92
385	420	405	383	395	25,87	— 1,00	24,61
302	291	294	426	429	28,44	53,21	96,79
333	340	340	304	311	12,23	— 0,32	11,87
331	323	322	323	321	26,82	— 3,02	22,99
386	385	358	357	351	3,91	— 5,65	— 1,96
788	797	808	821	788	57,08	3,85	63,13
3 798	3 785	3 773	3 682	3 734	21,11	2,16	23,72
255	304	352	297	270	43,79	11,11	59,76
411	417	425	396	403	19,37	7,18	27,94
242	235	241	231	239	— 6,59	— 0,83	— 7,36
310	386	366	330	335	45,59	12,79	64,22
520	515	531	500	493	22,80	— 4,64	17,10
307	290	307	281	277	35,85	— 3,82	30,66
1 242	1 179	1 134	1 108	1 109	— 11,77	— 5,13	— 16,30
487	453	455	447	455	6,28	3,41	9,90
364	382	365	377	373	8,64	— 4,36	3,90
583	595	610	652	638	6,10	14,54	21,52
201	171	164	163	162	30,15	— 8,47	19,12
390	399	364	388	397	— 3,41	7,88	4,20
2 509	2 501	2 703	3 094	3 115	47,51	28,29	89,25
413	401	369	351	352	— 9,22	— 5,88	14,56
320	326	329	331	327	12,34	— 5,49	6,17
752	739	749	704	694	11,03	— 5,58	4,83
644	646	644	658	651	12,92	7,96	21,91
55 308	**56 045**	**58 628**	**61 672**	**61 865**	**42,23**	**29,04**	**83,53**
125,53	127,07	129,70	131,97	132,5	15,82	14,4	32,5
164,08	166,27	173,93	182,96	183,6	42,23	29,1	83,6
216,00	221,51	238,52	257,76	259,0	73,27	49,5	159,0
121,58	121,04	121,05	121,73	121,8	16,82	4,26	21,8

Jahre 1832.

zählten „Ortsanwesenden“ gemeindeweis vergleichen. Man sieht, der Unterschied von 2869 im Oberamt kommt in der Hauptsache davon, daß in Ulm 1834 3095 mehr Ortsanwesende (Fremdenverkehr, Handel 2c.) sich vorfanden; auch 1846 noch zeigt sich der erkleckliche Ueberschuß an Ortsanwesenden (40556 bis 35426) von 5130 = 14,5 % im Bezirk; in Ulm wurden gleichzeitig bei 20048 Ortsanwesenden 5746 „im Ort sich aufhaltende Fremde“ und 959 „abwesende Ortsangehörige“ gezählt.

Wir stellen eine übersichtliche Entwicklung der Volkszahlen der einzelnen Gemeinden (Tab. 1 S. 476 f.) von 1834—1895 voran; unten ist die verhältnismäßige Entfaltung des Oberamts, der Stadt und des Landbezirks Ulm vorgeführt. Ueberhaupt sollen im folgenden stets Stadt-Ulm und Land-Ulm einander gegenübergestellt werden; nur so heben sich die Eigentümlichkeiten beider heraus.

Deutlich tritt zu Tage, daß der Landbezirk Ulm weit langsamer zunimmt, als die Stadt. Seit 1880 nimmt die Zahl der Landbewohner (Bezirk ohne Ulm und Söflingen) von 20028 über 19934, 19734, auf 19446 stätig ab. Der große Bauernort Langenau geht seit 1880 zusehends zurück, Niederstotzingen teilt das Schicksal so mancher kleiner Landstädtchen, es schrumpft ein; nur Söflingen, der Vorort Ulms, legt zu. Diese Abnahme läßt darauf schließen, daß die Landwirtschaft als Nährquelle in neuerer Zeit mehr und mehr zurücktritt, teils weil sie verhältnismäßig weniger einträglich wird, teils weil sie der Vermehrung der Volkszahl auf bestimmt begrenztem Boden überhaupt weit engere Grenzen zieht als industrieller und sonstiger Erwerb (vgl. hiezu Abschn.: Wirtschaftliche Verhältnisse).

Ein ganz anderes Bild gewährt die Entfaltung der Stadt Ulm. In 40 Jahren 1834/75 verdoppelt sie ihre Einwohnerzahl, und in den letzten 20 Jahren dauert die Zunahme ungeschwächt fort.

Dieses außerordentlich rasche Wachstum hat die altberühmte Reichsstadt schon einmal erlebt, und zwar vor einem halben und einem vierteljahrtausend, nach der Pest von 1348 und dem 30jährigen Krieg von 1648 an.

Die Volkszahl Ulms im Mittelalter ist früher (z. B. von Kornbeck, Pressel, Dieterich u. a.) vielfach überschätzt worden; nach einer neuerdings, unter vorsichtiger Abwägung aller Anhaltspunkte von dem Ulmer E. Nübling veröffentlichten Schätzung zählte die Stadt — nicht das Herrschaftsgebiet — Ulm vor der Pest, also 1300/1345 etwa 6000 bis 7000, nach der Pest nur noch etwa 3000 Einwohner. Im Jahr 1400 etwa hatte sich die Bevölkerung schon wieder annähernd verdreifacht, so daß sich für

die Mitte des 15. Jahrhunderts eine Volkszahl von 10 bis 12000 Seelen ergeben würde, ein Stand, mit dem Ulm nach der Erholung von der starken Entvölkerung während des 30 jährigen Krieges im Jahr 1810 dem Königreich Württemberg als zweitgrößte Stadt einverleibt wurde.

Vergleicht man mit diesen für eine so hervorragende Metropole des Mittelalters nach gegenwärtigen Begriffen bescheidenen Ziffern das Anschwellen der Ulmer Stadtbevölkerung im 19. Jahrhundert, dann wird man sich des städtebildenden Charakters unseres 19. Jahrhunderts erst recht bewußt und fragt sich: Wird und kann die Entwicklung so weiter gehen?

Daß an der Zunahme Ulms 1834 bis 1895 ganz wesentlich seine Eigenschaft als Bundes- bezw. Reichsfestung beteiligt ist, geht daraus hervor, daß am 3. Dez. 1852 — ausschließlich von 55 Familien — 1574 Köpfe württembergischer, bayerischer und österreichischer Bundesbesatzung unter 21 414 Ortsanwesenden einbegriffen waren, während am 14. Juni 1895 nicht weniger als 7345 eigentliche Militärpersonen nebst 1166 Familienangehörigen und Dienstboten von solchen, zusammen also 8511 vorhanden waren; von dem Zuwachse 1852/95 (+ 17696) kommen also 6937 = 39,2 % ganz unmittelbar auf die Garnisonserweiterung; dabei sind die mittelbaren Wirkungen des Militärs, wie z. B. Ausdehnung besonderer Arten von Geschäften u. s. w., nicht in Betracht gezogen.

Bei dieser Gelegenheit darf der für eine „württembergische" Oberamtsbeschreibung mißliche Umstand nicht unerwähnt bleiben, daß sich die Stadt Ulm auch auf das jenseitige bayerische Donauufer erstreckt, daß „Ulm" und „Neu-Ulm" für die Bevölkerungsstatistik sozusagen ein Stadt-Ganzes bilden.

Einige kurze Ziffern mögen dies darthun. Die Fläche, auf welcher Neu-Ulm steht, enthielt bis zum Jahr 1821 nur Gärten und Felder; bis 1832 waren die vereinzelten Gebäude der Gemeinde Offenhausen einverleibt und erst von da an bildeten sie eine eigene Gemeinde, die am 2. Dez. 1895 in 517 Wohngebäuden 1733 Haushaltungen mit 8684 Einwohnern zählte. In wie raschen Sprüngen sich die Volkszahl Neu-Ulms hob, zeigen folgende Zahlen.

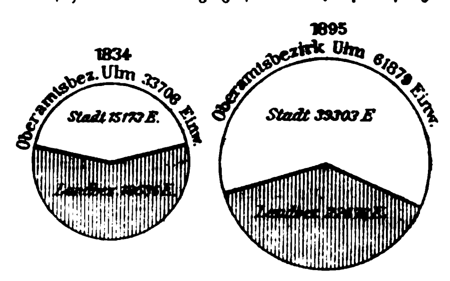
Neu-Ulm hatte:

	Einwohner überhaupt	darunter: Kathol.	darunter: Protest.	Bayern	übrige Reichsang.	Militär
1840	576	240	331	—	—	—
1852	1159	560	539	—	—	55 (?)
1871	5268	3384	1848	4231	1011	2081
1880	7744	4382	3224	5047	2680	2299
1890	7921	4504	3324	5480	2363	2426

Diese Ziffern müßten denjenigen für das württembergische Ulm noch zugeschlagen werden, wenn man sich das ganze Wachstum „Ulms" vergegenwärtigen will; Ulm stellt also am 2. Dez. 1895 eine im Ueber-

gang zur Großstadt befindliche Mittelstadt von 47988 Einwohnern dar. Daß die Verschiedenheit des Staats- und Gemeindebürgertums bei so nahem Zusammenwohnen mancherlei Unzuträglichkeiten im Gefolge hat, läßt sich denken. An dieser Stelle mag es genügen, auf diese Dinge wenigstens kurz hingewiesen zu haben (vgl. die Geschichte der Garnison).

Fassen wir die Umbildungen innerhalb des Bezirks in den letzten zwei Menschenaltern kurz zusammen, so ist zu sagen: vor



60 Jahren war seine Bevölkerung noch eine vorwiegend ländliche, heute dagegen ist sie, wie die beigefügte graphische Darstellung[1]) zeigt, zur vorwiegend städtischen geworden.

Wohnorte. Gebäude.

(Hiezu Tab. 2 auf S. 481.)

Das Oberamt zählt unter 37 Gemeinden (s. Tab. 1) 6 zusammengesetzte mit 13 Teilgemeinden und im ganzen 86 Wohnplätze, nämlich: 3 Städte, 27 Pfarrdörfer (worunter 3 mit Marktgerechtigkeit), 7 Dörfer, 3 Pfarrweiler, 20 Weiler, 17 Höfe, 9 besonders benannte Einzelwohnsitze.

Entsprechend der Zunahme ist auch die Volkszahl auf 1 qkm 1871/95 von 115,4 auf 149 gestiegen, was jedoch nicht besagen will, daß die Landfläche wirklich bewohnter wäre, vielmehr vollzog sich diese Zunahme, wie schon aus Tab. 1 ersichtlich, fast lediglich innerhalb des Weichbilds der Stadt Ulm.

In dem Stand der Gebäude ist auf dem Lande draußen keine große Aenderung zu verzeichnen; daß die Zahlen von 1895 fast durchweg (ausgenommen Ulm, Oberstotzingen, Söflingen) kleiner sind als die beigesetzten von 1832, ist darauf zurückzuführen, daß 1832 sämtliche Gebäude, also auch Scheunen, Wasch- Backhäuser rc., aufgezählt sind, während man seit 1871

---

[1]) Endgültige Zahlen: 61865, 39304, 22561.

Tab. 2. Bewohnte Gebäude in den einzelnen Gemeinden am 2. Dez. 1895.

Nummer	Gemeinden	Bewohnte Gebäude: bewohnte Wohnhäuser	Bewohnte Gebäude: andere bewohnte Baulichkeiten	Bewohnte Gebäude: im ganzen	Anzahl sämtlicher Gebäude i. J. 1832 [1]	Auf 1 bewohntes Gebäude kommen Personen in den Jahren: 1832 [1]	1871	1890	1895
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1	Ulm	2 550	198	2 748	2 097	7,0	13,22	14,72	14,30
2	Albeck	94	—	94	122	6,0	5,77	6,14	5,53
3	Altheim	236	—	236	325	6,6	4,89	4,97	4,63
4	Asselfingen	133	1	134	184	5,2	5,11	5,46	5,28
5	Ballendorf	102	1	103	174	6,1	5,86	5,14	5,03
6	Beimerstetten	91	—	91	123	5,8	6,23	5,98	5,89
7	Bernstadt	162	—	162	192	7,0	5,49	4,98	4,89
8	Bissingen o. L.	90	—	90	138	6,3	4,62	4,41	4,73
9	Börslingen	28	—	28	61	4,7	7,31	6,88	5,82
10	Breitingen	32	—	32	44	6,1	4,53	4,89	5,91
11	Ehrenstein	71	—	71	79	6,8	4,50	4,43	4,39
12	Einsingen	79	—	79	97	7,0	5,61	5,25	5,37
13	Ettlenschieß	52	—	52	84	6,2	5,15	5,10	5,17
14	Göttingen	73	—	73	104	6,0	5,62	6,43	5,41
15	Grimmelfingen	51	—	51	78	6,1	6,09	5,76	8,41
16	Halzhausen	61	—	61	80	5,6	5,47	5,76	5,11
17	Holzkirch	57	—	57	115	5,6	5,71	5,19	5,63
18	Hörvelfingen	73	—	73	86	6,8	5,17	5,19	4,84
19	Jungingen	125	—	125	155	7,5	6,98	6,62	6,26
20	Langenau	772	8	780	872	6,1	5,34	4,96	4,79
21	Lehr	48	—	48	51	6,6	5,79	7,18	5,63
22	Lonsee	78	—	78	138	5,2	4,95	5,59	5,17
23	Luizhausen	42	—	42	65	5,7	6,18	5,60	5,69
24	Mähringen	58	—	58	78	6,7	5,60	6,31	5,78
25	Neenstetten	98	—	98	143	6,1	5,88	5,58	5,03
26	Nerenstetten	48	—	48	92	5,4	6,00	6,40	5,88
27	Niederstotzingen	247	1	248	254	7,7	4,89	4,63	4,47
28	Oberstotzingen	115	—	115	105	6,0	4,73	3,86	3,96
29	Oellingen	75	—	75	105	5,2	5,00	4,87	4,97
30	Rammingen	119	—	119	142	6,6	5,16	5,26	5,36
31	Reutti	34	—	34	46	5,1	5,71	5,47	4,79
32	Setzingen	85	—	85	139	5,7	4,54	4,44	4,68
33	Söflingen	533	—	533	471	5,0	4,98	5,29	5,85
34	Stetten o. L.	87	—	87	100	6,9	4,30	4,29	4,07
35	Urspring	72	—	72	105	5,7	4,94	4,77	4,54
36	Weidenstetten	138	—	138	210	6,5	6,23	5,51	5,03
37	Westerstetten	150	—	150	155	8,3	4,67	4,77	4,34
	Oberamtsbezirk	**6 959**	**209**	**7 168**	**7 609**	**6,5**	7,88	8,65	8,63
	Donaukreis	.	.	.	.	.	5,78	6,25	.
	Württemb. (1890)	289 173	1 187	290 360	.	.	6,64	7,01	.

[1] Die Zahlen sind einer Tabelle im Anhang der Beschreibung des Oberamts Ulm vom Jahr 1836 entnommen; sie sind mit den Zahlen von 1895 nicht streng vergleichbar.

nur die bewohnten Gebäude aufnahm. Die Ziffern der Personen, welche auf ein „bewohntes Gebäude“ entfallen, sind daher auch vorsichtig zu benutzen und spiegeln nur bei den größeren Orten bemerkenswerte Erscheinungen wieder. Daß Ulm schon 1832 über 2000 jedenfalls fast durchweg bewohnte Häuser hat, fällt nicht auf; die Steigerung von 7 auf 13,22 Personen auf ein bewohntes Gebäude von 1832 bis 1871 ist mit durch die Kasernen verursacht. 1890 wurden 2458 bewohnte Gebäude gezählt, 1895 290 mehr; infolge dieser gesteigerten z. T. auf bewußtes städtisches Eingreifen zu Gunsten der kleinen Mieter zurückzuführenden Bauthätigkeit (1891/94 80 neue Wohngebäude an Straßenlinien, 38 Landhäuser und Wohngebäude außerhalb Etters, 133 Hintergebäude, 232 Erweiterungen und Erhöhungen bestehender Gebäude) ist denn auch von 1891/95, trotz einer Zunahme von 3112 Personen, die Zahl der auf 1 bewohntes Gebäude entfallenden von 14,72 auf 14,3 zurückgegangen, was gewiß als erfreulich zu bezeichnen ist. Auch hier wiederholt es sich, daß die abnormen Ziffern für Stadt-Ulm den Durchschnitt des Oberamts beeinflussen. Die weniger erheblichen Schwankungen bezw. Abnahmen auf dem Land (+ bei 9 und — bei 27 Gemeinden) sind keineswegs auf eine Zunahme der Wohnhausbauten, sondern vielmehr auf eine Abnahme der in den vorhandenen Gebäuden wohnenden Menschen zurückzuführen. Die außerordentliche Zunahme bei Grimmelfingen (5,76 auf 8,41 Köpfe auf 1 bewohntes Gebäude) rührt von der im Jahre 1893 dorthin gelegten Kreislandarmenanstalt mit 118 Personen her. Unter 198 „anderen bewohnten Baulichkeiten“ Ulms waren 45 „bewegliche“. Auf ihnen kommen zu Wasser und zu Land fahrende Leute aller Art zur Dezembermesse herangezogen, in welche der Zähltag (1. bezw. 2. Dezember) fällt.

Haushaltungen. Art des Zusammenlebens.

(Hiezu Tab. 3 auf S. 483.)

In normalen Haushaltungen von 2 und mehr Personen lebten im Bezirk 1895 nur 53 768 Personen = 86,9 %, in Stadt-Ulm nur 81,1 %, in Württemberg durchschnittlich dagegen 96 %. Die starke Abweichung rührt daher, daß die 6780 = 17,3 % in „Anstalten“ untergebrachten Personen der Ulmer Stadtbevölkerung (meist Soldaten) schwer ins Gewicht fallen. Umgekehrt kommen in Ulm auf 7034 normale Haushalte nur 665 „Einzelnlebende“, das sind 9,5 %, während sich das Verhältnis im Landbezirk auf

Tab. 3. Die Bevölkerung der einzelnen Gemeinden am 2. Dezember 1895 nach dem Geschlecht und der Art des Zusammenlebens.

Nummer	Gemeinden	Geschlecht: männlich	Geschlecht: weiblich	Geschlecht: Auf 100 Männliche kommen Weibliche	Art des Zusammenlebens: Einzeln leb. Pers. mit eig. Hausw. (Einzel-h'shalte)	Haushaltungen v. 2 u. mehr Pers.: Zahl derselben	Haushaltungen v. 2 u. mehr Pers.: Personen	Anstalten: Zahl ders.	Anstalten: Personen	Auf 1 Haush. von 2 u. m. Pers. kommen Köpfe
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1	Ulm	22 154	17 150	77,4	664	7 034	31 860	36	6 780	4,53
2	Albeck . . .	248	272	109,7	7	96	513	—	—	5,34
3	Altheim . . .	486	603	124,7	13	226	1 076	—	—	4,77
4	Asselfingen . .	351	357	101,7	11	131	697	—	—	5,32
5	Ballendorf . .	242	276	114,0	5	98	513	—	—	5,23
6	Beimerstetten .	263	273	103,8	3	91	533	—	—	5,86
7	Bernstadt . .	354	441	124,4	13	160	782	—	—	4,87
8	Bissingen o. L. .	184	242	131,5	16	86	410	—	—	4,77
9	Börslingen .	72	91	126,4	3	27	160	—	—	5,93
10	Breitingen . .	87	102	117,2	2	36	187	—	—	5,19
11	Ehrenstein . .	151	161	106,6	8	73	304	—	—	4,16
12	Einsingen . .	201	221	109,9	7	75	415	—	—	5,56
13	Ettlenschieß . .	112	157	140,2	1	51	268	—	—	5,25
14	Göttingen . .	187	208	110,1	2	72	393	—	—	5,46
15	Grimmelfingen	255	174	68,2[1]	4	55	308	1	118	5,58
16	Halzhausen . .	147	164	112 2	3	65	309	—	—	4,75
17	Holzkirch . .	150	171	114,0	2	57	319	—	—	5,60
18	Hörvelsingen .	175	176	100,6	13	70	338	—	—	4,83
19	Jungingen . .	354	429	121,2	5	139	778	—	—	5,60
20	Langenau . .	1 728	2 006	115,8	111	811	3 588	2	35	4,42
21	Lehr	119	151	126,9	3	46	267	—	—	5,80
22	Lonsee . . .	184	219	119,0	8	84	395	—	—	4,70
23	Luizhausen . .	120	119	99,2	1	43	238	—	—	5,53
24	Mähringen . .	153	182	119,0	1	61	334	—	—	5,49
25	Neenstetten . .	224	269	120,1	7	95	486	—	—	5,12
26	Nerenstetten .	130	147	116,9	5	43	271	—	—	6,44
27	Niederstotzingen	513	596	116,2	37	248	1 071	1	1	4,32
28	Oberstotzingen .	206	249	120,9	15	100	440	—	—	4,40
29	Oellingen . .	179	194	108,4	3	77	370	—	—	4,81
30	Rammingen .	294	344	117,0	8	117	630	—	—	5,38
31	Reutti . . .	74	88	120,3	3	32	159	—	—	5,03
32	Setzingen . .	184	213	116,3	20	81	377	—	—	4,67
33	Söflingen . .	1 418	1 697	119,4	89	705	3 006	2	20	4,27
34	Stetten o. L. .	155	197	126,9	11	75	341	—	—	4,57
35	Urspring . .	158	169	107,0	6	68	321	—	—	4,72
36	Weidenstetten .	325	369	113,5	14	142	680	—	—	4,79
37	Westerstetten .	312	339	109,3	19	145	632	—	—	4,35
	Oberamtsbezirk .	**32 649**	**29 216**	**89 5**	**1 143**	**11 615**	**53 768**	**42**	**6 954**	**4,63**
	Donaukreis . .	241 939	254 666	105,3	8 611	96 654	472 106	186	15 888	4,88
	Württemberg .	1 007 266	1 073 632	106,6	38 496	412 766	1 997 139	668	45 265	4,84

[1]) S. oben S. 482.

4581 : 478 = 10,5 % stellt. In einzelnen Gemeinden wie Setzingen mit 24,8 %, Bissingen, Hörvelsingen, je 18,6, Oberstotzingen 15, Niederstotzingen 14,9, Stetten o. L. 14,7, Langenau 13,7 % kommen auffallend viele Einzelhaushalte vor. Beachtenswert ist, daß in der Stadt Ulm zwar 14,3 Köpfe auf ein Haus, aber nur 4,53 auf eine Haushaltung kommen; die Landbevölkerung des Bezirks hat (4,79) durchschnittlich größere Familien, wenn schon sich große Unterschiede (Nerenstetten 6,44, Ehrenstein 4,16) zeigen. Die 36 Anstalten der Stadt Ulm verteilen sich hauptsächlich auf: 24 Kasernen und ähnliche militärische Anstalten mit 6343 männlichen Anstaltsinsassen, 7 Spitäler mit 303 (worunter 182 weibliche) Insassen, 3 Gefängnisse mit 95 (worunter 10 weibliche) Insassen.

Wie wenig bloße Zählungen von Gebäuden und Haushaltungen zu erschöpfender Darstellung der Wohnverhältnisse in den modernen Groß- und Mittelstädten — zu welch letzteren Ulm gehört — genügen, zeigt das Ergebnis der am 2. Dezember 1895 gelegentlich der Volkszählung durch eine „Wohnungskarte“ versuchten Wohnstatistik. Aus 7611 bearbeiteten Karten wurde festgestellt, daß von den Familien Ulms bewohnten:

1 unheizbares Zimmer:	36	=	0,5 %
1 heizbares Zimmer:	4431	=	58,2 %
2 heizbare Zimmer:	1588	=	20,9 %
2 und weniger	6055		79,6
3 heizbare Zimmer:	794	=	10,4 %
4 heizbare Zimmer:	301	=	3,9 %
5 heizbare Zimmer:	241	=	3,2 %
3 bis 5:	1336	=	17,5 %
6 heizbare Zimmer:	97	=	1,3 %
7 „ „	70	=	0,9 %
8 „ „	16	=	0,23 %
9 „ „	25	=	0,3 %
10 „ „ und mehr	12	=	0,18 %
6 und mehr:	220	=	2,89 %.

Obschon 2078 derjenigen Familien, welche nur ein heizbares Zimmer zur Verfügung hatten, noch je über ein unheizbares und ein sonstiges Gelaß, 1597 je über eine Kammer und 1—2 son-

stige Gelasse, 534 wenigstens über 1—2 sonstige Gelasse verfügten, so reden die Ziffern doch noch eine beredte Sprache. Ohne jegliche Küche mußten sich 786 Familien (708 mit 1, 67 mit 2 und 11 mit 3 Zimmern) = 10,3 % der Gesamtzahl behelfen; 24 verfügten wenigstens über einen „Küchenanteil“, wenn schon wahrscheinlich ist, daß diese Ziffer noch auf Kosten derjenigen zu vergrößern ist, für welche eine „eigene“ Küche eingetragen wurde. Der „Luxus“ besonderer „Badezimmer“ beginnt bei den vierzimmrigen Wohnungen (14 = 4,7 % derselben), beträgt bei den fünfzimmrigen 32 — 13,3 %, bei den sechszimmrigen 23 — 24 %, schließlich bei den sieben- und mehrzimmrigen 39 = 31,7 % oder annähernd den dritten Teil, während im ganzen überhaupt nur auf 108 Ulmer Familien, d. h. 1,4 % besondere Badeeinrichtungen entfallen.

Aehnliche Ziffernbilder dürften sich bei der gegenwärtig stattfindenden Bearbeitung des Materials für alle größeren Städte des Landes zeigen und klar beweisen, daß der in Ulm beschrittene Weg städtischer Wohnungspolitik durch die Thatsachen vollauf begründet ist.

Das Geschlecht.

(Hiezu Tab. 3, 6.)

Auch hier werden alle Verhältniszahlen durch die Garnison Ulm beherrscht, welche unmittelbar bewirkt, daß in der Stadt auf 100 männliche nur 77,1 weibliche kommen, mittelbar, daß das Verhältnis im Bezirk wie 100:89,5 ist. Betrachtet man den Landbezirk für sich, so ergiebt sich bei 10501:12075 ein starker weiblicher Ueberschuß mit 100:115, welcher sich fast durchgängig auch bei den einzelnen Gemeinden findet. Dieser mehr als durchschnittliche Ueberschuß erklärt sich daraus, daß die männliche Jugend beim Militär, zur Ausbildung oder aber auch in Arbeit von der Scholle fort ist; hiemit hängt auch die verschiedene Besetzung der einzelnen Altersklassen in Stadt und Land, sowie der Unterschied im

Familienstand

(Hiezu Tab. 4)

zusammen. Nahezu ²/₃ aller Bewohner der Stadt Ulm sind ledig, während der Prozentsatz der Ledigen auf dem Lande mit nur 58,9 % bedeutend hinter dem Mittel des Landes und Kreises zurückbleibt; umgekehrt sind die Verheirateten auf dem Lande 34,6 %, in der Stadt 29,2 % der Gesamtzahl. Verwitwete und Geschiedene

Tab. 4. Die Bevölkerung der einzelnen Gemeinden nach dem Familienstand am 1. Dezember 1890 und nach dem Religionsbekenntnis am 2. Dezember 1895.

Nummer	Gemeinden	Familienstand (1890)						Religion[1]			
		Ledige	Verheiratete	Verwitwete und Geschied.	Unt. 100 Ortsanwesenden sind			Evangelische		Katholiken	
					Ledige	verheiratete	Verwitw. und Gesch.	1832	1895	1832	1895
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1	Ulm	23 630	10 568	1 993	65,3	29,2	5,5	11 458	27 135	607	11 405
2	Albeck . . .	853	166	21	65,4	30,7	3,9	432	519	—	1
3	Altheim . . .	676	424	59	58,3	36,6	5,1	1 074	1 085	2	4
4	Asselfingen . .	438	215	46	62,7	30,8	6,6	551	698	—	10
5	Ballendorf . .	322	181	32	60,2	33,8	6,0	511	517	—	1
6	Beimerstetten .	352	155	25	66,2	29,1	4,7	333	511	—	25
7	Bernstadt . .	441	301	45	56,0	38,2	5,7	728	793	2	2
8	Bissingen o. L. .	266	120	29	64,1	28,9	7,0	175	209	289	217
9	Börslingen . .	118	52	9	65,9	29,1	5,0	132	163	—	—
10	Breitingen . .	112	60	9	61,9	33,1	5,0	160	182	—	7
11	Ehrenstein . .	158	117	26	52,5	38,9	8,6	—	42	291	268
12	Einsingen . .	274	128	34	62,8	29,4	7,8	—	1	393	421
13	Ettlenschieß . .	154	98	13	58,1	37,0	4,9	318	269	—	—
14	Göttingen . .	242	136	27	59,8	33,6	6,7	323	392	—	3
15	Grimmelfingen .	180	94	20	61,3	32,0	6,8	189	361	—	68
16	Halzhausen . .	203	118	19	59,7	34,7	5,6	265	305	—	6
17	Holzkirch . . .	203	103	16	63,0	32,0	5,0	285	319	—	2
18	Hörvelsingen .	209	129	20	58,4	36,0	5,6	320	350	—	1
19	Jungingen . .	507	249	52	62,7	30,8	6,4	522	757	—	26
20	Langenau . .	2 104	1 407	262	55,8	37,3	6,9	3 221	3 665	7	69
21	Lehr	235	102	15	66,8	29,0	4,3	164	254	1	16
22	Lonsee . . .	252	143	30	59,3	33,6	7,1	318	386	—	17
23	Luizhausen . .	154	76	11	63,9	31,5	4,6	195	234	—	5
24	Mähringen . .	231	119	16	63,1	32,5	4,4	215	323	—	12
25	Neenstetten . .	326	170	35	61,4	32,0	6,6	449	492	—	1
26	Nerenstetten . .	201	94	12	65,5	30,6	3,9	183	275	—	2
27	Niederstotzingen	657	401	76	57,9	35,4	6,7	686	650	635	459
28	Oberstotzingen .	258	171	26	56,7	37,6	5,7	—	—	430	455
29	Oellingen . .	206	141	18	56,4	38,6	4,9	358	373	1	—
30	Rammingen .	387	185	38	63,4	30,3	6,2	3	34	502	604
31	Reutti . . .	105	52	7	64,0	31,7	4,3	117	162	—	1
32	Setzingen . .	201	137	26	55,2	37,6	7,1	398	396	—	—
33	Söflingen . .	1 447	1 019	237	53,5	37,7	8,8	25	950	1 558	2 159
34	Stetten o. L. .	229	102	38	62,1	27,6	10,3	3	8	448	337
35	Urspring . . .	189	122	18	57,4	37,1	5,5	285	319	—	8
36	Weidenstetten .	452	249	48	60,3	33,2	6,4	708	690	1	4
37	Westerstetten .	371	225	48	57,6	34,9	7,5	69	181	547	470
	Oberamtsbezirk .	**36 843**	**18 329**	**3 456**	**62 8**	**31,3**	5,9	**25 173**	**44 000**	**5 714**	**17 085**
	Bezirk ohne Stadt	.	.	.	58,9	34,6	6,5				
	Donaukreis . .	297 349	160 229	29 570	61,0	32,9	6,1				
	Württemberg .	1 248 069	664 095	124 359	61,3	32,6	6,1				

[1]) Hiezu noch: bei Ulm i. J. 1895: 121 von andern christl. Bekenntnissen; 1832: 12, 1895: 643 Israeliten; bei Ehrenstein i. J. 1895: 2, bei Söflingen und Stetten je 7 von andern christl. Bekenntnissen.

sind in Ulm Stadt (5,5 %) verhältnismäßig sehr wenige, auf dem Land dagegen verhältnismäßig sehr viele (6,5 %) vorhanden. Die Abweichungen in den einzelnen Landgemeinden sind wohl — bei der kleinen Einwohnerzahl — mehr auf zufällige Verhältnisse zurückzuführen.

Das Religionsbekenntnis.

(Hiezu Tab. 4 und 5.)

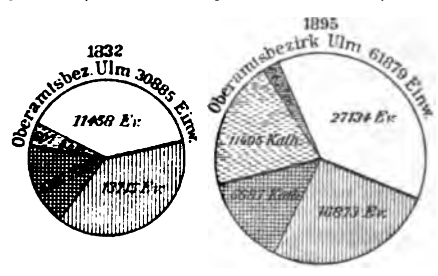
Mit 71 % seiner Bewohner ist der Bezirk am 2. Dez. 1895 überwiegend evangelisch, jedoch mit einer namhaften katholischen Minderheit. Die Orte Ehrenstein, Einsingen, Oberstotzingen, Rammingen, Stetten o. L. sind ganz katholisch; mehr oder minder paritätisch sind Bissingen o. L., Niederstotzingen, Söflingen, Westerstetten und — Ulm selbst. Die Ursachen dieser konfessionellen Besonderheiten sind in dem geschichtlichen Abschnitt aufgedeckt worden. Hier handelt es sich darum, die im Lauf der Jahre eingetretenen Verschiebungen kurz vorzuführen.

Tab. 5. **Die Bevölkerung von Oberamt (Stadt) Ulm nach dem Religionsbekenntnis.**

Zählung von	Evangelische		Römisch-Katholische		Sonstige Christen		Israeliten	
		‰		‰		‰		‰
1812[1])	(10 743)	(976,5)	(254)	(23,1)	—	—	(5)	(0,5)
1832[1])	25 173 (11 458)	814,7 (948,7)	5 714 (607)	184,9 (50,3)	— —	— —	12 (12)	0,4 (1,0)
1846	28 600 (13 908)	807,3 (913,4)	6 697 (1 189)	189,0 (78,1)	72 (72)	2,0 (4,7)	57 (57)	1,6 (3,7)
1858	32 647 (17 197)	761,1 (786,9)	9 816 (4 262)	228,9 (195,0)	167 (133)	3,9 (6,1)	262 (261)	6,1 (11,9)
1861	33 379 (17 725)	757,7 (779,6)	10 177 (4 550)	231,0 (200,1)	172 (134)	3,9 (5,9)	327 (327)	7,4 (14,4)
1871	35 810 (19 786)	746,9 (752,6)	11 352 (5 753)	236,8 (218,8)	220 (196)	4,6 (7,5)	561 (555)	11,7 (21,1)
1885	41 063 (24 295)	732,7 (722,9)	14 145 (8 487)	252,4 (252,5)	158 (158)	2,8 (4,7)	676 (667)	12,1 (19,8)
1895	44 000 (27 135)	711,2 (690,4)	17 085 (11 405)	276,2 (290,2)	137 (121)	2,2 (3,1)	643 (643)	10,4 (16,4)

[1]) Für 1812 und 1832 beziehen sich die Angaben auf die „Ortsangehörigen", von 1846 an auf die „Ortsanwesenden".

Man sieht: in dem letzten halben Jahrhundert 1846/95 hat sich die Zahl der Katholiken in den Landorten fast gar nicht geändert (5508; 5554; 5627; 5599; 5658; 5680), die Katholiken der Stadt Ulm dagegen sind von 1189 auf 11 405 angewachsen, d. h. sie haben sich beinahe verzehnfacht. Beim Eintritt ins neue Deutsche Reich war die alte Reichsstadt noch verhältnismäßig „evangelischer“ als der Oberamtsbezirk, 1895 dagegen ist sie „katholischer“ als ihre Umgebung; der Umschwung wird durch nachstehende graphische Darstellung [1]) versinnbildlicht, auf welcher die



Kreise die ganze Bezirksbevölkerung darstellen, die ihrerseits wieder durch die dickeren Striche in die Stadt- (oben) und in die Landbevölkerung (unten) abgeteilt ist. Sprungweise vervielfacht sich die Zahl der Katholiken seit Beginn des laufenden Jahrhunderts; erst in der zweiten Hälfte öffnen sich die Thore einer beachtenswerten Schar von Israeliten, die sich 1895 ausschließlich im Weichbild der hervorragenden Garnisonsstadt festgesetzt haben und 1880 ihren Höchststand darin mit 694 erreichen; von da an folgen auch sie dem allgemeinen Drang ihrer Rasse von den kleineren in die größeren Städte. Daß die Evangelischen der Stadt Ulm sich 1871/95 nur um 7348 = 37,1 %, die Katholiken dagegen um 5652 = 98,2 % d. h. 2½mal rascher vermehren, kommt zum kleineren Teil daher, daß die Stadtbevölkerung mit ihrer evangelischen Majorität sich überhaupt langsamer vermehrt als die Landbevölkerung, die Hauptursache davon ist vielmehr, daß die Zuzugszone für Stadt Ulm, welche ja keineswegs auf die württembergische Umgebung beschränkt ist, weit mehr katholische als evangelische Einwohner birgt. In Ulm-Land war die Zunahme der Evangelischen 849 = 5,3 %, die der Katholiken nur 88 = 1,6 %. Die Merkwürdigkeit, daß die Anziehungskraft der Stadt auf weib-

[1]) Endgültige Zahlen für 1895: 27135, 16865, 5680.

liche Katholiken 1871/90 (+ 84 %) stärker gewirkt hat, als auf die männlichen (+ 65,2 %), während umgekehrt die männlichen Evangelischen gleichzeitig um 31 %, die weiblichen dagegen nur um 26 % zugenommen haben, erklärt sich naturgemäß daraus, daß die unfreiwillige „Rekrutierungszone" für die rein württembergische Garnison nicht mit der schon erwähnten natürlichen Zuzugszone zusammenfällt, wie denn auch etwa 1200 evangelische Soldaten mehr als katholische die Kasernen Ulms bevölkern.

In diesem Zusammenhang sei auch das Ergebnis einer Gruppierung der Erwerbsthätigen nach Beruf, Berufsstellung und — Religionsbekenntnis auf Grund der Berufsstatistik vom 14. Juni 1895 kurz erwähnt. In der Stadt Ulm wurden in Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe, Handel und Verkehr sowie in wechselnder Lohnarbeit (Abt. A bis D) an männlichen Erwerbsthätigen im Hauptberuf gezählt: 6244 Evangelische, 3087 Katholiken, 23 andere Christen, 191 Israeliten und 1 Religionsloser. Gliedert man diese Personen nach den „Stellungen", die sie im Erwerbsleben einnehmen, so entwickelt sich folgendes Bild:

Beruf	Evangelische		Katholische		Andere Christen		Israeliten	
		%		%		%		%
a) Selbständige Betriebsleiter, Unternehmer u. s. w.	1654	26,5	542	17,6	7	30,4	119	62,3
b) Höheres Verwaltungs-Bureaupersonal . . .	618	9,9	290	9,4	5	11,8	43	22,5
c) Arbeiter u. Mitarbeitende aller Art	3972	63,6	2255	73	11	47,8	29	15,2

Demnach sind von den Katholiken nur 17,6 %, von den Evangelischen 26,5 %, von den „anderen Christen" 30,4 ‰, von den Israeliten aber volle 62,3 % in selbständiger Lebensstellung, und demgemäß nur 15,2 % der letzteren Arbeiter aller Art, während bei den Katholiken 73 % dieser niederen sozialen Schicht angehören. Besonders stark treten die Katholiken als selbständige Unternehmer in der Industrie zurück; nur 235 = 12,1 % der hiehergehörigen Katholiken sind selbständig, 1605 dagegen, oder 83,3 % sind Arbeiter; umgekehrt stellen die Israeliten bei Handel und Verkehr 97 selbständige, 39 höheres Personal und nur 20 = 12,8 % niedere Arbeitskräfte. Sieht man sich die betreffenden Verhältnisse in dem Landbezirk Ulm an, so zeigt sich in der Abteilung A, Landwirtschaft, bei 1530 selbständigen = 49,8 %

von 3072 männlichen evangelischen Erwerbsthätigen ein für die katholische bäuerliche Bevölkerung etwas günstigeres Verhältnis von 398 Selbständigen = 59,2 % von 672 männlichen katholischen Erwerbsthätigen. Bei Industrie (Abt. B) und bei Handel und Verkehr (Abt. C) dagegen wurden gezählt: evangelische Selbständige 579 bezw. 89 mit 40 % und 39,5 %, während nur 178 bezw. 31 d. h. 26 % und 25 % katholische sich vorfanden. Bemerkenswert ist außerdem, daß im ganzen Landbezirk Ulm überhaupt kein erwerbsthätiger Israelit gezählt wurde, ferner, daß im ganzen Oberamtsbezirk kein einziger Israelit sich vorfand, welcher der Berufsabteilung Landwirtschaft angehört.

Solange es eine berufliche Gliederung der Einkommen nicht giebt, wird man sich mit diesen andeutenden Strichen aus der Berufsstatistik begnügen und zugleich hüten müssen, aus den hier zu Tage tretenden — immerhin bemerkenswerten — Ziffern ohne weiteres auf wirtschaftliche Ueberlegenheit der Israeliten und andererseits auf wirtschaftliche Unselbständigkeit und Unfähigkeit der Katholiken Ulms zu schließen.

Schon 1861/71 nahm das OA. Ulm unter den 11 Oberämtern des Landes mit je über 100 Sektierern aller Art die 5. Stelle ein. Bei den 10 Zählungen seit 1858 fanden sich der Reihe nach im Oberamt (in der Stadt) 167 (133); 172 (134); 194 (156); 202 (167); 220 (196); 192 (183); 173 (166); 158 (158); 147 (143); 137 (121); „sonstige Christen“, wobei 1875 zu den 183 noch 8 Personen „von anderen Religionen“, 1880 noch 19, 1885 noch 3, 1890 5, 1895 — kommen. Man sieht, die Sekten nehmen seit 1871 in Stadt und Oberamt ab. Vgl. hierüber auch den Abschnitt „Kirchliche Verhältnisse“.

Der Altersaufbau.

(Hiezu Tab. 6 S. 492/93.)

Bei den früheren Zählungen wurden gewöhnlich nur die unter- und über 14jährigen Personen unterschieden; es fanden sich der Reihe nach unter 14 Jahre alte Personen (in %) vor

	1834	1846	1858	1861	1871	1880
im Oberamt:	27,8	25,9	25,2	24,1	25,3	27,8
in Stadt Ulm:	23,1	21,9	19,9	18,7	20,4	23,7
darunter männliche:						
im Oberamt:	28,1	24,5	23,9	25,4	23,9	26,4
in Stadt Ulm:	23,5	19,8	18	16,9	18,4	21,2

Wie man sieht, ist der Landbezirk stets kinderreicher als die Stadt; 1861 erreicht die Differenz ihren höchsten Punkt und 1880 sind die Verhältnisse wieder ganz ähnlich wie 1834, nur mit dem Unterschied, daß der männliche Nachwuchs geringer ist. Im Jahr 1858 wurde eine eingehende Auszählung nach Altersklassen vorgenommen, deren Ergebnisse nicht erheblich von dem Stande im Jahr 1890 abweichen, welchen wir in Tab. 6 S. 492/93 ausführlich geben (Zahlen für 1895 liegen nicht vor). Deutlich tritt heraus, wie die Altersklasse der 21/25 jährigen durch die Militärbevölkerung beinahe auf das 3fache des Landesdurchschnitts (22,9 statt 8) anschwillt; alle übrigen Prozentsätze, z. B. auch die der Geschlechter zu einander (Tab. 6a u. b) und der Ledigen werden hiedurch verschoben. Hebt man die im produktiven Alter (16—70) stehenden Personen heraus, so fällt der starke Unterschied zwischen Stadt und Landbezirk sofort auf; nicht nur das nachwachsende Geschlecht (36,78 % gegen 24,57) macht den Landleuten mehr Sorgen und Mühen; auch die im Greisenalter Stehenden (3,8 % gegen 2,3) sind gegenüber den betr. Zahlen für Stadt Ulm um volle 65 % zahlreicher. Diese Beobachtung, welche sich durchweg machen läßt, wo spezifische Stadtbevölkerung spezifisch ländlicher gegenübergestellt wird, zeigt zugleich, wie verschieden die „sozialen“ Lasten sind, welche allein dem Altersaufbau entspringen können. Aus dem Geschäftsbericht der württembergischen Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalt für 1894 ergiebt sich denn auch, daß das OA. Ulm 1891/94 mit 143, 25, 54, 24 festgesetzten Altersrenten sogleich nach Stuttgart kommt, während es mit 13, 38, 29, 80 Invalidenrenten erst an 8. Stelle steht. Bemerkenswert ist weiterhin der abnorme Ueberschuß des weiblichen Geschlechts in den Landgemeinden, welcher für das produktive Alter 117,2 beträgt; dieser Ueberschuß wird allerdings in den über 40 jährigen Altersklassen von der Stadt Ulm weit übertroffen; manche Witwe zieht um der Kinder oder des Erwerbs willen in die mit Unterrichtsanstalten u. s. w. reichlich versehene Stadt; von 664 dort befindlichen „Einzelhaushalten“ entfallen 496 auf weibliche Personen. Die Altersziffern spiegeln an sich schon eine Reihe bemerkenswerter Thatsachen wieder; daß die sozialen Wirkungen z. B. der etlichen Tausend im Alter von 20/30 Jahren stehenden ledigen Männer noch weit stärker sind, läßt sich auch aus den Zahlen über die „Bewegung“ der Bevölkerung nicht in vollem Umfang nachweisen.

Tab. 6. Altersaufbau der Bevölkerung des Bezirks nach der Zählung

Angetretenes Altersjahr[1])	Ortsanwesende Bevölkerung am 1. Dezember 1890						Von 100 Personen		
	überhaupt		nach dem Familienstand				männl. Geschlechts	weibl. Geschlechts	überhaupt
			darunter Verheiratete		Verwitwete u. Geschied.		kommen auf die Altersstufen in Sp. 1		
	zus.	w.	zus.	w.	zus.	w.			
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1.	1 398	722	—	—	—	—	2,2	2,6	2,4
2.— 5.	4 614	2 380	—	—	—	—	7,3	8,5	7,9
1.— 5.	6 012	3 102	—	—	—	—	9,5	11,0	10,3
6.—10.	5 468	2 816	—	—	—	—	8,7	10,0	9,3
1.—10. . .	11 480	5 918	—	—	—	—	18,2	21,0	19,6
11.—15.	5 664	2 856	—	—	—	—	9,2	10,2	9,7
16.—20.	5 650	2 803	20	20	—	—	9,3	10,0	9,6
11.—20. . .	11 314	5 659	20	20	—	—	18,5	20,1	19,3
21.—25.	9 583	2 598	506	425	—	—	22,9	9,2	16,3
26.—30.	4 098	2 039	1 767	1 022	24	24	6,7	7,3	7,0
21.—30. . .	13 681	4 637	2 273	1 447	24	24	29,6	16,5	23,3
31.—35.	3 589	1 879	2 571	1 873	56	46	5,6	6,7	6,1
36.—40.	3 312	1 698	2 744	1 866	129	110	5,3	6,0	5,6
31.—40. . .	6 901	3 577	5 315	2 739	185	156	10,9	12,7	11,8
41.—50. . .	6 242	3 264	5 167	2 507	510	417	9,8	11,6	10,6
51.—60. . .	4 546	2 457	3 413	1 593	773	619	6,8	8,7	7,8
61.—70. . .	2 780	1 596	1 596	644	948	772	3,9	5,7	4,7
71.—80. . .	1 395	820	502	186	792	565	1,9	2,9	2,4
81.—90. . .	283	183	43	9	218	155	0,3	0,7	0,5
91.—100. . .	[2]) 6	4	—	—	[2]) 6	4	0,007	0,01	0,01
über 100. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe .	**58 628**	**28 115**	**18 329**	**9 145**	**3 456**	**2 712**	**100**	**100**	**100**

[1]) Je vom 1. Dez. 1890 ab zurückzurechnen. — [2]) Sämtliche im 91. bis

vom 1. Dez. 1890.

Von 100 Personen der Altersklassen in Sp. 1 sind			
ledig	verheiratet		ver-witwet u. geschied.
	Oberamt	Stadt Ulm	
11.	12.	13.	14.
100	—	—	—
100	—	—	—
100	—	—	—
100	—	—	—
100	—	—	—
100	—	—	—
99,6	0,35	0,40	—
99,8	0,18	0,22	—
94,7	5,3	4,5	—
56,3	43,1	42,9	0,6
83,2	16,6	14,1	0,2
26,8	71,6	69,4	1,6
13,3	82,9	80,2	3,9
20,3	77,0	74,5	2,7
9,1	82,8	80,0	8,2
7,9	75,1	73,7	17,0
8,5	57,4	53,3	34,1
7,2	36,0	32,0	56,8
7,8	15,2	13,4	77,0
—	—	—	100
—	—	—	—
62,8	31,3	29,2	5,9

95. Lebensjahr stehend.

Tab. 6a.

Angetretenes Altersjahr	Von 100 Personen überhaupt kommen auf die Altersstufen in Sp. 1			
	in der Stadt Ulm	in den Landgemeind.	im Oberamtsbezirk	in Württemberg
1.	2.	3.	4.	5.
1. . .	1,9	3,1	2,4	2,6
2.—5. . .	6,4	10,2	7,9	9,5
6.—10. . .	7,7	12,0	9,3	11,6
11.—15. . .	8,5	11,5	9,7	11,8
1.—15. (Kindesalter)	24,57	36,78	29,24	35,3
16.—20. . .	10,4	8,4	9,6	9,8
21.—30. . .	29,7	13,1	23,3	14,6
31.—40. . .	11,8	11,7	11,8	11,4
41.—50. . .	10,4	11,1	10,6	11,5
51.—60. . .	7,0	8,9	7,8	8,7
61.—70. . .	3,8	6,2	4,7	5,6
16.—70.(produkt.Alt.)	73,14	59,42	67,89	61,6
über 70. (Greisenalter)	2,30	3,80	2,87	3,09

Tab. 6 b.

Angetretenes Altersjahr	Auf 100 männl. Pers. kommen weibl. in den in Sp. 1 genannten Altersstufen			
	in der Stadt Ulm	in den Landgemeind.	im Oberamtsbezirk	in Württemberg
1.	2.	3.	4.	5.
1. . .	103,8	109,9	106,8	101,0
2.—5. . .	108,5	104,6	106,5	102,4
6.—10. . .	103,1	109,5	106,2	102,0
11.—15. . .	91,6	115,3	101,7	102,2
1.—15. (Kindesalter)	100,3	109,9	104,8	102,1
16.—20. . .	88,1	122,7	98,5	104,7
21.—30. . .	37,7	136,7	51,8	107,2
31.—40. . .	107,1	108,5	107,6	110,5
41.—50. . .	114,8	102,2	109,6	113,1
51.—60. . .	119,2	115,7	117,6	113,9
61.—70. . .	151,5	120,1	134,8	118,5
16.—70.(produkt.Alt.)	72,7	117,2	85,4	110,4
über 70. (Greisenalter)	174,3	128,1	148,7	111,2
überhaupt . .	80,3	114,8	92,1	107,4

Staatsangehörigkeit. Geburtsort.

Vor zwei bis drei Menschenaltern bestand in den meisten Gemeinden ein sehr scharfer Gegensatz zwischen „Ortsangehörigen“ und „Ortsfremden“; die Beschränkungen des Niederlassungsrechts, der Gewerbe u. s. w. brachten eine gewisse Stätigkeit in der Bevölkerung mit sich. Die Stadt Ulm machte hievon schon früh eine Ausnahme; am 3. Dezember 1846 wurden von 8053 je „im Ort sich aufhaltenden Fremden“ des Oberamts 5756 = 71,6 % in der Stadt Ulm gezählt, 636 in Söflingen. Wie viele dieser „Ortsfremden“ auch „landesfremd“ waren, läßt sich nicht angeben. Dagegen wurden die „Ausländer“ 1858/85 erhoben und für das Oberamt (Stadt) Ulm folgende Zahlen festgestellt:

	überhaupt		darunter weibliche	
1858	1525	(1364)	441	(395)
1861	1304	(1165)	346	(307)
1864	1304	(1186)	330	(288)
1867	1526	(1359)	584	(532)
1875	2584	(2320)	918	(830)
1880	2839	(2560)	1022	(929)
1885	3639	(3222)	1372	(1226)

Man sieht, die Angehörigen „fremder Staaten“ — von 1875 ab sind es größtenteils „Deutsche“ — haben sich in 27 Jahren im Bezirk mehr als verdoppelt; in der Stadt haben sie sich von 1364 auf 3222 vermehrt. Seit 1890 wird die Angehörigkeit nach einzelnen Bundesstaaten nicht mehr erhoben, sondern nur zwischen „Deutschen“ und „Reichsausländern“ unterschieden. Solch letztere gab es nacheinander im Oberamt (Stadt):

	1871	1875	1880	1885	1890	1895
im ganzen	194	286	268	320	341	344
	(?)	(244)	(224)	(263)	(267)	(292)
darunter weiblich	—	88	105	121	115	137
		(74)	(89)	(109)	(102)	(120)

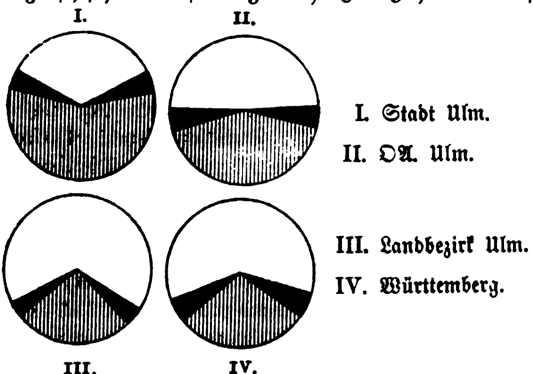
Nur sieben Oberämter beherbergten im Jahre 1890 mehr Reichsausländer als das Oberamt Ulm.

Seit Errichtung des Deutschen Reichs, welches allen seinen Angehörigen ein gemeinsames „Indigenat“ bietet, tritt die Frage nach der Bundesstaatsangehörigkeit zurück. Je beweglicher aber die Bestandteile insbesondere der städtischen Bevölkerung werden, um so wichtiger wird es, die Einwohner nach ihrer Heimat, ihrer Her-

kunft gliedern zu können. Schon 1867 wurde daher erfragt, ob „heimatberechtigt in der Zählgemeinde“ oder in einer anderen Inlandsgemeinde. Im Jahr 1871 endlich wurde die Frage nicht mehr nach der „Heimatgemeinde“, sondern einfach nach dem „Geburtsort“ gestellt, ebenso 1895. Man hat also für einen 25 jährigen Zeitraum folgende Ziffern, welchen noch die nicht unmittelbar vergleichbaren Zahlen von 1867 beigefügt sein mögen.

in		In der jeweiligen Zählgemeinde waren					
		heimatberechtigt		geboren			
		3. Dez. 1867		1. Dez. 1871		2. Dez. 1895	
			%		%		%
Oberamt Ulm	überhaupt	28 949	61,1	26 245	54,8	30 570	49,4
	weiblich	15 491	69,3	13 939	60,1	16 034	54,9
Stadt Ulm	überhaupt	10 431	42,2	10 335	39,3	14 843	37,8
	weiblich	5 703	51,9	5 650	47,7	7 714	45,0
Landbezirk Ulm	überhaupt	18 518	84,8	15 910	73,5	15 727	69,7
	weiblich	9 788	86,1	8 289	72,9	8 320	68,9

Was ersehen wir aus diesen Ziffern, bezw. aus den nachstehenden graphischen Darstellungen?[1] Im Jahr 1895 ist nicht



einmal mehr die Hälfte der Oberamtsbevölkerung Ulms da geboren, wo sie ortsanwesend ist. Von je drei

[1]) Der senkrecht schraffierte Raum stellt die am 1. Dezember 1871 gezählten Nichtortsgebürtigen dar, der wagrecht schraffierte das Wachstum der Nichtortsgebürtigen in den 25 Jahren 1871/95, der leere Raum stellt die am 2. Dezember 1895 ortsanwesenden Ortsgebürtigen dar.

Menschen, denen wir in Ulm begegnen, ist nur ein einziger ein „geborener" Ulmer; auch auf dem Lande draußen hat die Geburtsortsansässigkeit sehr stark abgenommen. Beachtung verdient, daß auch das weibliche Geschlecht diesem Zug von der heimatlichen Scholle weg stark nachgiebt; noch nicht die Hälfte der Ulmerinnen kann Ulm ihre Geburtsstadt nennen. Die Beweglichkeit des weiblichen Geschlechts hat sogar in Stadt und Land mehr zugenommen als die des männlichen; in bäuerlichen Kreisen spielen dabei die Heiraten mit.

Die Wirkungen dieser Verschiebungen, dieses rascheren räumlichen Kreislaufs der Menschen lassen sich schwer ziffermäßig ausdrücken. Am ehesten noch durch eine Betrachtung derjenigen, welche dabei sozusagen als Bodensatz untersinken und irgendwo „ortsarm" oder „landarm" werden. Bei der Volkszählung vom 3. Dezember 1864 wurden die Personen, „welche Armenunterstützung genießen", gezählt; es waren im Oberamt 243 (worunter 201 weiblich), in der Stadt 129 (worunter 115 weiblich). Diese Zahlen sind wohl zu nieder, sie zeigen aber, daß es sich in der Hauptsache um wirklich Bedürftige, Witwen u. s. w. gehandelt haben wird. Für die Jahre 1830/64 liegen jährliche Angaben vor; man zählte nacheinander in fünfjährigen Durchschnitten: 758, 945, 950, 1076, 1041, 1058, 986 unterstützte Personen im Oberamt. Die niedersten Ziffern zeigen die Jahre 1830 und 1831 mit 564 und 685, die höchste Zahl zeigt das verhängnisvolle Jahr 1848 mit 1200 und das Jahr 1856 mit 1170. Leider sind die Angaben für die Stadt nicht zu isolieren. Dagegen ließ sich für das Jahrzehnt 1883/93 wieder die Durchschnittszahl 1605 für das Oberamt und 1455 für die Stadt berechnen. Die Unterstützungsbedürftigen sind also im laufenden Jahrhundert fortwährend gestiegen und steigen noch immer, denn für das Jahrfünft 1888/93 sind die Zahlen 1651 (1513).

In einem Jahrzehnt sind im Oberamt (Stadt) Ulm 16 050 (14 547) Personen mit einem Aufwand von 1 158 706 ℳ (1 059 284) von Ortsarmenverbänden unterstützt worden; wie man sieht, entfallen 90,6 % der Personen und 91,5 % der Ausgaben auf die Stadt Ulm, das sind Prozentsätze, welche diejenige der Volkszahl Ulms (1885 60 % und 1890 61,7 % der Oberamtsbevölkerung) erheblich übersteigen. Teilt man die 10jährige Periode in zwei 5jährige, so zeigt sich deutlich, daß sowohl die unterstützungsberechtigten Personen, als die für sie verausgabten Summen anwachsen:

	Personen im ganzen	Ausgaben in ℳ
1883/87	7794 (6980)	561 269 (511 964)
1888/93	8256 (7567)	597 437 (547 320)

In Stadt Ulm wuchsen die Personen um 587 oder 8,4 %, die Kosten um 35 356 ℳ = 6,9 %, im Landbezirk dagegen nahmen die Personen von 814 auf 689, also um 127 oder 15,6 % ab, die Kosten dagegen nahmen von 49 305 auf 50 117 ℳ, also um 812 ℳ = 1,6 % zu.

Die Bedeutung dieser Zahlen wird dadurch erhöht, daß in der Stadt Ulm im Jahr 1894 von 175 Alters- und Invalidenrentnern 40 öffentliche Unterstützung in Beträgen von 20 bis 104 ℳ jährlich bezogen haben; von den 135 nicht in öffentlicher Unterstützung stehenden Personen würden, wie der amtliche städtische Bericht sagt, „ohne Zweifel ohne ihren Rentenbezug noch ein größerer Teil öffentlich unterstützt werden müssen.“ Desgleichen bezogen im Jahr 1894 93 Personen — worunter 43 mit Monatsrenten von 13 bis 64 ℳ, die übrigen von unter 13 ℳ — Unfallrenten; auch von diesen Rentenberechtigten haben nur 2 kleinere Beträge aus öffentlichen Mitteln bezogen. Leider war eine berufliche Gliederung der betreffenden Personen unmöglich, so wichtig eine Berufsstatistik der Unterstützungs- und Rentenempfänger wäre.

Diese Ziffern zeigen, daß die gesteigerte Beweglichkeit der Bevölkerung in Verbindung mit der jetzigen Form des Unterstützungswohnsitzes, mit den Versicherungsgesetzen u. s. w. ganz neue und eigenartige Zustände schafft. Die Pflichten und Lasten einzelner Gemeinden werden zwar beschränkt, die Ausgaben der Gemeinden zusammengenommen aber, besonders jedoch die der größeren Gemeinden erweitert. Die so notwendige Berücksichtigung des Vorlebens u. s. w. der Hilfsbedürftigen kann um so weniger Platz greifen, je größer die Gemeinden und die Zahl der in ihnen lebenden Nichtortsgebürtigen werden. Die Thatsachen, welche sich aus der modernen Gebürtigkeitsstatistik im weiteren Verfolg ergeben und bei Berücksichtigung der beruflichen und anthropologischen Momente noch weiter ergeben müßten, sollten nicht unterschätzt werden. Ohne die in der Sache bezw. in den Zeitverhältnissen selbst liegenden Schwierigkeiten zu unterschätzen, wird man doch die Frage aufwerfen dürfen, ob die starke Lockerung der Bande zwischen dem Einzelnen und seiner Heimat durch die neuere Gesetzgebung nicht doch — ohne anderweitigen Ersatz — für das Volksganze unvorhergesehene und ungewollte Schäden im Gefolge hat und immer

mehr haben muß. Je mehr die Ortsgebürtigkeit in einem Gemeinwesen abnimmt, um so weniger ist eine Selbstkontrolle und -erziehung ihrer Bevölkerung möglich. Das eigentliche Gemeindebewußtsein erschlafft in den Einzelnen oder bildet sich überhaupt nicht mehr; ein rein äußerliches Gemeinde- bezw. Reichsbürgertum tritt an die Stelle. So manches Eigenartige, Selbständige in Tracht und Anschauung 2c. geht verloren; die gute alte Sitte wird abgestreift, manches, was jahrhundertelang seinen gewohnten Gang ging, geht „aus Rand und Band“, eine gewisse soziale Gleichgültigkeit und Kälte bemächtigt sich einer Bevölkerung, die dem Dünensand vergleichbar bald hierhin, bald dorthin geweht wird und wirklich eine „zusammengewürfelte“ Gesellschaft bildet. Wo nicht religiöse Bande und andere soziale Gewebe noch binden, da macht sich das Streben nach neuen sozialen Anschlüssen, harmlosen wie grundstürzenden Vereinen 2c. geltend.

So werden denn die vielfach nicht beachteten, weil erst im laufenden Zeitalter erheblich gewordenen und ganz in der Stille vor sich gehenden Binnenwanderungen zu einem sehr stark wirkenden Faktor in den sozialen Umbildungen der Gegenwart; die Nachwirkungen der starken Zuwanderungen beschränken sich ja keineswegs auf das Armenwesen, auf religiöses und familiäres Zusammenleben, sie erstrecken sich auch auf alle öffentlichen, insonderheit die politischen Bethätigungsformen.

Diese Bemerkungen werden nicht etwa veranlaßt durch besondere Eigentümlichkeiten der Stadt „Ulm“; sie beziehen sich lediglich auf die größere „Mittelstadt“ Ulm. Irgend welche Vorwürfe wären um so weniger angebracht, als die wirtschaftlichen Verhältnisse, wie Entwicklung des Fabrikwesens, der Eisenbahnen, des stehenden Heeres u. a., wahrscheinlich oft den einzelnen Bürger des „neuen“ Ulm mehr „schieben“, als ihm lieb ist.

B. Bewegung der Bevölkerung.

Während die Volkszählungen nur über den Bestand der Bevölkerung von 5 zu 5 Jahren Aufschluß geben, ziehen die jährlichen Veränderungen durch Geburten, Eheschließungen, Sterbefälle und Wanderungen, welche man als „Bewegung der Bevölkerung“ zu bezeichnen pflegt, sozusagen die Verbindungslinien zwischen den einzelnen Bestandsaufnahmen; sie lassen uns einen Blick thun in Art und Maß des Fortwuchses bezw. Absterbens einer Bevölkerung.

Eine Ausscheidung der in Betracht kommenden Vorgänge nach Monaten für das Jahrzehnt 1885/94 ergiebt, daß die Ehe-

schließungen sowohl in Stadt- als in Land-Ulm ihre Höchstzahl im „Wonnemonat“ Mai erreichen und am seltensten im kalten Dezember sind.

Die meisten Knaben erblickten auf dem Lande im Januar, in der Stadt im Mai das Licht der Welt; bei den Mädchen waren diese Monate März und Mai; die niedrigste Ziffer der (Mädchen-) Knabengeburten zeigt in der Stadt der (November) August, auf dem Land der November. Die unehelichen Geburten erreichen den Höchststand im Januar, den niedersten in der Stadt im Oktober, auf dem Land im August; Totgeburten sind in der Stadt im März, auf dem Lande im Januar am häufigsten, am seltensten im Juli bezw. September.

Der Tod hielt auf dem Lande im Januar, in der Stadt im Mai seine reichste Ernte, während Oktober bezw. Februar die geringsten Zahlen aufweisen. Für die im ersten Lebensjahr so zahlreich wieder absterbenden Säuglinge ist in Stadt wie Land der September nach den Erfahrungen der letzten 10 Jahre weitaus der gefährlichste Monat, der günstigste für das Land Februar, für die Stadt April.

Man wird jedoch bei diesen Erscheinungen nie vergessen dürfen, daß die Schwankungen in der Witterung, Temperatur u. s. w. Faktoren sind, die sich nicht an die Kalendermonate binden, deren Einwirkung auf den Gang der Bevölkerung jedoch ebenso gewiß als zahlenmäßig unfaßbar ist.

Zunächst mag eine Uebersicht (vgl. Tab. 7 S. 502) die gesamte Bevölkerungsbewegung im Bezirk seit 1813 — soweit die Zahlen vorhanden sind — vorführen; die Einzelheiten dazu sollen je bei dem betreffenden Abschnitt gebracht werden.

Eheschließungen. Die Zahl der Heiraten im Oberamt war

	am höchsten	am niedersten
1830/70	1863: 417	1854: 217
	1844: 383	1855: 223
	1849: 378	1856: 242
	1864: 374	1858: 251
1871/95	1872: 572	1882: 324
	1873: 542	1884: 344
	1871: 531	1886: 344
	1894: 486	1881: 356

Deutlich heben sich hier die schweren Jahre 1854/58 heraus, während die abnormen Zahlen 1871/73 lediglich auf die nach dem Kriege von 1870/71 nachgeholten Ehen zurückzuführen sind.

Leider läßt sich die Heiratsfrequenz nicht, wie Rümelin mit vollem Recht wünscht, auf die Zahlen der Heiratsfähigen aufbauen; aber auch wenn man die Ehen auf 1000 der mittleren Bevölkerung berechnet, zeigt sich, daß zwar der Bezirk Ulm als solcher wenig

	1871/75	1876/80	1881/85	1886/90	1891/95
Württemberg . .	9,9	7,2	6,3	6,6	7,0
Oberamt Ulm .	10,4	7,7	6,3	6,8	7,2
Landbezirk Ulm .	8,8	7,5	6,2	6,8	6,7
Stadt Ulm . .	11,6	7,8	6,4	6,8	7,6

vom Landesmittel abweicht, daß dagegen die Heiratsfrequenz in der Stadt durchweg eine häufigere aber auch beweglichere ist, als auf dem Land, was eben auf die für diesen Zweck günstigere Altersgruppierung der Stadtbevölkerung zurückzuführen ist.

In dem Jahrzent 1885/94 entfielen von den geschlossenen Ehen auf solche (in %):

	Württemberg	OA.	Land-	Stadt-Ulm
Von Junggesellen mit Jungfrauen .	81,3	80,1	80,7	79,7
Von Junggesellen mit Witwen und Geschiedenen	4	4,9	5,3	4,7
Von Witwern u. geschiedenen Männern mit Jungfrauen	11,8	11,6	11,3	11,7
Von Witwern u. geschiedenen Männern mit Witwen u. geschiedenen Frauen	2,9	3,4	2,7	3,9

Diese Zahlen zeigen, daß im Landbezirk Ulm die Junggesellen weit häufiger sich mit Witwen verheiraten als sonst im Lande, daß dagegen in der Stadt Ulm die Witwen auch von Witwern gesucht werden.

Bezüglich des Alters der Heiratenden (Tab. 8 S. 503) zeigen sich bemerkenswerte Erscheinungen. Männer unter 25 Jahren heiraten im Landbezirk Ulm nur 12,6 %, im Land Württemberg dagegen volle 17,6 %; auch die 25—30jährigen entschließen sich im Landbezirk Ulm weit schwerer zur Ehe als die sonstigen Württemberger, während die Stadt-Ulmer gerade in diesem Alter mit Vorliebe zur Ehe schreiten; unter dem 30. Lebensjahr sind in Stadt-Ulm volle 53,7 % der Bräutigame, in dem Landbezirk dagegen nur 45,9 %! Dieselbe Erscheinung — nur entsprechend dem Heiratsalter um 5 Jahre verschoben — zeigt sich auch bei den Bräuten; sie schreiten weit später zur Ehe, als dies sonst im

Lande üblich ist, und selbst die Tendenz der Stadt-Ulmer, mit dieser Sitte zu brechen, reicht nicht hin, die Erscheinung im Oberamt durchschnittlich zu verwischen.

Daß diese Erscheinung mit den Grundbesitzverhältnissen zusammenhängt, ist an anderem Ort nachgewiesen worden.

Die 4056 Eheschließungen im Oberamt in dem Jahrzehnt 1885/94 gliedern sich nach dem religiösen Bekenntnis wie folgt:

	Oberamt	Stadt	Landbezirk
Rein evangel.	2568 = 63,3 %	1519 = 59 %	1049 = 70 %
Rein katholische	730 = 18 „	367 14,3 „	363 = 24 „
Rein jüdische	52 = 1,3 „	52 = 2 „	— — „
Innerkonfession.	3350 = 83 „	1938 75 „	1412 = 94 „
Mischehen all. Art	706 = 17 „	622 = 25 „	84 = 6 „

Von den 706 Mischehen entfallen 430 = 61 % auf katholische Männer, und weitaus die Mehrzahl, 622 = 88 % auf die Stadt Ulm. Von den 430 katholischen Männern (393 = 91 % in Ulm) heirateten 429 evangelische Bräute, einer eine israelitische; 274 evangelische Männer (227 = 83 % in Ulm) heirateten Katholikinnen, zwei Israeliten je evangelische Bräute.

Diese Ziffern sind angesichts der oben (Tab. 5 S. 487) gegebenen konfessionellen Zusammensetzung der Oberamtsbevölkerung keine abnorme Erscheinung. Teilt man den zehnjährigen Zeitraum in zwei fünfjährige, so zeigt sich, daß die Gesamtzahl der Eheschließungen in der Stadt Ulm von 1885/89 auf 1890/94

	von 1164	auf 1396,	also	um	19,9 %	stieg,
die rein evangelischen	„ 699	„ 820,	„	„	17,3 „	„
die rein katholischen	„ 150	„ 217,	„	„	44,7 „	„

Die verhältnismäßig raschere Steigerung der innerkatholischen Ehen läßt sich auf das Steigen der katholischen Bevölkerung überhaupt zurückführen, welche derselben weit mehr Gelegenheit zu Ehen innerhalb der eigenen Konfession bietet.

Geburten.

(Hiezu Tab. 7, 9.)

Schon in der ersten Hälfte des Jahrhunderts gehörte das Oberamt Ulm zu den fruchtbarsten des Landes; in den 4 Jahrzehnten 1812/52 kam nacheinander auf 21, 5; 23, 3; 20, 3; 18, 83 Köpfe der Ortsanwesenden eine Geburt, so daß das Oberamt nach-

Tab. 7. Die Bevölkerungsbewegung im Oberamt Ulm von 1818 bis 1895.

Zeitraum	Gesamtbevölkerung[1]) männl.	Gesamtbevölkerung[1]) weibl.	Eheschließungen[2])	Geborene überhaupt männl.	Geborene überhaupt weibl.	Geborene eheliche männl.	Geborene eheliche weibl.	Geborene uneheliche m.	Geborene uneheliche w.	Gestorbene überhaupt männl.	Gestorbene überhaupt weibl.	Gestorbene darunter im ersten Lebensjahr männl.	Gestorbene darunter im ersten Lebensjahr weibl.	Geburtenüberschuß m.	Geburtenüberschuß w.
1813/22	c.	c.	—	—		—		—		6 003[3])	5 891[3])	3 189[3])	2 746[3])	—	
	28 443									11 894[3])		5 935[3])			
1823/32	14 331	15 945	3 057	6 656	6 415	5 379	5 175	1 277	1 240	5 842	5 740	—		814	675
	30 276		(10,1 ‰)	13 071		10 554		2 517		11 582				1 489	
1833/42	15 719	17 065	3 062	8 418	7 955	7 030	6 655	1 388	1 300	7 357	7 038	—		1 061	917
	32 784		(9,3)	16 373		13 605		2 688		14 395				1 978	
1843/52	17 492	18 731	3 386	9 746	9 073	8 313	7 681	1 433	1 392	8 277	7 878	1846 bis 1856 } 9 375		1 469	1 195
	36 223		(9,4)	18 819		15 994		2 825		16 155				2 664	
1853/62	18 410	19 677	2 785	8 639	8 172	6 997	6 604	1 642	1 568	7 748	7 152	1857 bis 1861 } 4 039		891	1 020
	38 087		(7,3)	16 811		13 601		3 210		14 900				1 911	
1863/70	19 801	21 189	3 015	8 225	7 880	6 747	6 459	1 478	1 421	6 909	6 438	—		1 316	1 442
	40 990		(7,4)	16 105		13 206		2 899		13 347				2 758	
1871/80[1])	27 449	24 649	4 662	11 984	11 367	10 411	9 854	1 573	1 513	9 878	8 494	5 124	4 285	2 106	2 873
	52 098		(9,0)	23 351		20 265		3 086		18 372		9 409		4 979	
1881/90[1])	28 996	27 049	3 703	10 390	10 105	8 832	8 523	1 558	1 582	8 361	7 694	3 768	3 277	2 029	2 411
	56 045		(6,6)	20 495		17 355		3 140		16 055		7 045		4 440	
1891/94[1])	31 585	28 668	2 181	3 954	3 832	3 300	3 184	654	648	3 182	2 929	1 319	1 092	772	903
	60 253		(9,1)	7 786		6 484		1 302		6 111		2 411		1 675	
1895[1])	32 658	29 221	432	1 028	968	879	824	149	144	840	737	352	285	188	231
	61 879		(7,0)	1 996		1 703		293		1 577		637		419	

[1]) Von 1813/70 der Durchschnitt der Oberamtsangehörigen, für 1871/80 die Zahl vom 1. Dezember 1875, für 1881/90 die Zahl vom 1. Dezember 1885, für 1891/95 die mittlere Bevölkerung, für 1895 die Zahl vom 2. Dezember 1895.
[2]) Die ‰ sind auf je 1000 der mittleren Bevölkerung gerechnet. — [3]) Ausschließlich der Totgeborenen.

Tab. 8. Die Altersverhältnisse der Eheschließenden nach dem 10jährigen Durchschnitt für 1885/94.

Zurückgelegtes Alter des Bräutigams in Jahren	Zurückgelegtes Alter der Braut in Jahren									Bezirkssumme	In %	Desgleichen für		
	unter 20	20 bis (unter) 25	25 bis (unter) 30	30 bis (unter) 35	35 bis (unter) 40	40 bis (unter) 45	45 bis (unter) 50	50 bis (unter) 60	60 und mehr			Stadt Ulm	den übrigen Bezirk	Württemberg
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
unter 25	3	28	19	4	1	—	—	—	—	55	13,5	14,1	12,6	17,6
25 bis (unter) 30	8	84	76	18	5	1	—	—	—	192	47,3	49,6	43,8	44,9
30 " " 35	3	26	35	15	4	2	—	—	—	85	20,9	18,0	26,0	18,8
35 " " 40	1	5	11	8	5	2	1	—	—	33	8,1	7,8	8,7	7,7
40 " " 45	—	1	5	3	4	2	1	1	—	17	4,2	3,9	4,7	4,3
45 " " 50	—	1	1	1	2	2	2	1	—	10	2,5	2,7	2,0	2,8
50 " " 60	—	—	1	2	1	2	2	2	—	10	2,5	2,7	2,0	2,8
60 und mehr	—	—	—	—	—	1	1	1	1	4	1,0	1,2	0,7	1,1
Oberamtsbezirkssumme .	15	145	148	51	22	12	7	5	1	406	100	100	100	100
In %	3,7	35,7	36,5	12,6	5,4	3,0	1,7	1,2	0,2	100	—	—	—	—
Desgleichen für Stadt Ulm .	4,7	38,1	33,6	11,8	5,8	3,1	2,0	1,2	0,2	100	—	—	—	—
Desgleichen für den übrigen Oberamtsbezirk	2,0	31,7	41,8	14,7	4,7	2,7	1,3	1,3	0,3	100	—	—	—	—
Desgleichen für Württemberg	4,0	41,1	33,4	11,2	4,7	2,7	1,6	1,1	0,2	100	—	—	—	—

einander die zweite, siebente, fünfte und erste Stelle einnahm; während die Zeit von 1852/80 sich noch in dem Verhältnis 1 : 23 bis 22 bewegt, tritt von da an eine rasche Abnahme ein, welche sich 1881/90 in dem Verhältnis 1 : 27,6 und 1891/95 sogar in dem Verhältnis 1 : 30,8 ausspricht. Daß und in welchem Maß diese Veränderung auf die Verhältnisse der Stadt Ulm zurückzuführen ist, zeigt die nachstehende Gegenüberstellung der Ziffern:

Periode	Geborene im Jahresdurchschnitt		Auf 100 Personen der mittleren Bevölkerung kommen Geborene im Jahresdurchschnitt in:			
	Stadt Ulm	Rest des Bezirks	Stadt Ulm	Rest des Bezirks	Oberamt Ulm	Württemberg
1871/75	1 102	1 179	3,90	5,42	4,56	4,61
1876/80	1 163	1 227	3,69	5,53	4,45	4,41
1881/85	1 017	1 133	3,06	5,04	3,86	3,88
1886/90	910	1 038	2,61	4,63	3,40	3,54
1891/95	946	1 010	2,51	4,49	3,25	3,52

Deutlich genug hebt sich die Stadt von den sie umgebenden Orten ab. Auch hier bestätigt sich die Beobachtung, daß die zwar häufigeren Ehen in unseren modernen Groß- und Mittelstädten weit unfruchtbarer sind als diejenigen der Landbevölkerung, und daß die Lebensvorgänge bei den Städtern, welche in der ersten Hälfte des Jahrhunderts sich von denen der bäuerlichen Bevölkerung sozial wenig unterschieden, immer schärfere Abweichungen zeigen. Es ist, als ob in den Städten eine Art von „Raubbau“ an dem lebendigen Boden des jeweils lebenden Geschlechts getrieben würde; die auf der Ackerscholle draußen angesammelte Kraft der Vergangenheit wird aufgebraucht, die Gegenwart stellt mehr Ansprüche an das Gesamtleben, als sie der Zukunft überliefert, so daß das Minus — in die Zukunft fällt. Auch hier freilich darf nicht vergessen werden, daß die Garnison alle Ziffern beeinflußt.

Ueber die Verteilung der *Geborenen* nach dem Geschlecht sind schon die verschiedensten Vermutungen aufgestellt worden, ohne daß es gelungen wäre, eine einzige wahrscheinlich zu machen. Bei 69 040 Knaben- und 65 766 Mädchengeburten von 1823/95 ergiebt sich ein Knabenüberschuß von durchschnittlich 1050 : 1000, der 1843/52 auf 1074 stieg und 1881/90 auf 1028 fiel. Thatsache ist, daß das Geschlecht der *ehelichen* Kinder sich in anderen Proportionen entwickelt, als das der *unehelichen*; bei ersteren

Tab. 9. Eheschließungen, Geborene und Gestorbene, sowie Geburtenüberschuß im Bezirk von 1871—1895.

Jahre	Eheschließungen		Geborene		Gestorbene		Geburtenüberschuß	
			einschließlich der Totgeborenen					
1.	2.		3.		4.		5.	
	Ulm allein	Oberamt	Ulm allein	Oberamt	Ulm allein	Oberamt	Ulm allein	Oberamt
1871	332	531	925	2 043	860	1 825	65	218
1872	362	572	1 051	2 175	928	1 795	123	380
1873	340	542	1 167	2 385	862	1 826	305	559
1874	316	483	1 151	2 392	771	1 705	380	687
1875	295	472	1 216	2 408	922	1 944	294	464
1876	272	454	1 172	2 489	911	1 981	261	508
1877	237	453	1 190	2 411	911	1 882	279	529
1878	240	388	1 161	2 395	904	1 820	257	575
1879	236	367	1 174	2 357	964	1 857	210	500
1880	239	405	1 118	2 296	850	1 737	268	559
1881	202	356	1 122	2 273	827	1 710	295	563
1882	205	324	1 034	2 186	895	1 827	139	359
1883	214	372	988	2 085	802	1 676	186	409
1884	212	344	958	2 130	872	1 808	86	322
1885	283	363	984	2 078	706	1 502	278	576
1886	199	344	962	2 009	792	1 592	170	417
1887	228	390	885	1 915	668	1 464	217	451
1888	256	416	905	1 967	812	1 668	93	299
1889	248	406	886	1 927	701	1 401	185	526
1890	255	388	913	1 925	700	1 407	213	518
1891	260	397	952	1 956	763	1 489	189	467
1892	289	460	891	1 894	754	1 582	137	312
1893	285	406	936	1 976	739	1 571	197	405
1894	307	486	940	1 960	726	1 469	214	491
1895	291	432	1 011	1 996	792	1 577	219	419
24jähr. D'schn. 1871/94	261	421	1 028	2 151	818	1 689	210	462
10 „ „ 1885/94	256	406	925	1 961	736	1 515	189	446
5 „ „ 1871/75	329	520	1 102	2 281	869	1 819	233	462
5 „ „ 1890/94	279	427	926	1 942	736	1 503	190	439

ergiebt der Durchschnitt von 74 Jahren 1054 : 1000, bei letzteren dagegen 1032 : 1000, auch macht bei letzteren im Jahrzehnt 1881/90 der sonst gewöhnliche Knabenüberschuß einem Minus im Verhältnis von 985 : 1000 Platz.

Wie wenig hier jedoch große Durchschnitte zur Erklärung beitragen können, ersieht man aus Tab. 10 S. 509, welche zeigt,

daß 1888 ein Knabenminus im Verhältnis von 928 : 1000, 1893 dagegen ein Plus von 1069 : 1000 beobachtet wurde.

Die Totgeborenen weichen vom Landesmittel kaum ab; die Abweichung ist hier, wie auch sonst im Lande, darauf zurückzuführen, daß die Totgeburten in den Städten, wohl infolge besserer ärztlicher Hilfe, an sich schon wesentlich seltener vorkommen als auf dem Lande und auch abnehmen.

In den 10 Jahren 1885/94 kamen im Oberamt 500 Mehrlingsgeburten vor, worunter zwei Drillingsgeburten (eine in Oellingen nebst 6 Zwillingsgeburten im Jahr 1889, die andere in Westerstetten nebst 4 Zwillingsgeburten 1890). Auf die Stadt Ulm fallen nur 210 = 22,7 ‰ aller Geburten, auf das Land dagegen 290 = 28 ‰; die meisten fallen auf dem Land ins Jahr 1889, die der Stadt aufs Jahr 1886. Auf die ersten 5 Jahre fallen in Stadt Ulm 110, auf die letzten 5 Jahre 100, im Landbezirk dagegen 133 und 157. Die Mehrlingsgeburten scheinen demnach auf dem Lande zu-, in der Stadt dagegen abzunehmen.

Besonders zahlreich sind im Oberamt Ulm seit Menschengedenken die unehelichen Geburten gewesen; von 100 Geborenen waren uneheliche:

	1823/32	1833/42	1843/52
Württemberg . . .	12,3	11,5	11,9
OA. Ulm	19,3	16,4	15

Hierauf der Reihe nach in den Jahren:

	1853	54	55	56	57	58	59	60	61	62
Württemb.:	12,35	18	13,3	15	16,1	16,8	17	19,1	19,9	16,47
OA. Ulm:	16,7	15,1	16,4	17	21,4	19,4	22,3	21,5	21	17,8

	1863	64	65	66	67	68	69	70	71
Württemb.:	16,46	16,44	15,8	15,4	14,7	13,7	13,3	12,7	11,5
OA. Ulm:	21,6	24,9	18,2	20,5	16,8	18	15,2	15	15,4

	1871/85	1885/94	1895
Württemberg . . .	8,9	10,2	9,9
OA. Ulm	13,6	16,4	14,4

Sowohl absolut (484) als relativ ist das Jahr 1864 der Höhepunkt; in diesem Jahr war der vierte Teil aller im Oberamt Ulm geborenen Kinder unehelich. Trennt man auch hier Stadt und und Land, so zeigen sich für die letzten 25 Jahre folgende Ziffern:

Uneheliche Geburten.

	1871/75	1876/80	1881/85	1886/90	1891/94
Stadt . .	10,8	10,3	10,8	13,2	12,2
Landbezirk .	16,2	15,3	17,5	19,3	20,9
Württemberg	9,6	8,3	9,2	10,0	10,5

Es ist also nicht etwa der Einfluß des Militärs und der Stadt, durch welchen die hohe Ziffer der unehelichen Geburten so hartnäckig über dem Landesmittel sich hält; vielmehr liegen die Ursachen in der Landbevölkerung, vielleicht großenteils in den landwirtschaftlichen Besitzverhältnissen.

Es ist auffallend, daß die unehelichen Geburten seit 1880 etwa wieder anwuchsen, und zwar so stark, daß die Jahre 1891, 1893 und 1894 nacheinander die % 21, 21,9 und 20,7 zeigen. Nimmt man hiezu die Beobachtung, daß fast durchweg die unehelichen Geburten zunehmen, wenn die Eheschließungen abgenommen haben bezw. abnehmen, ferner, daß gerade seit 1880 etwa die Stockung in der Zunahme der Bezirksbevölkerung zu beobachten ist, so wird man nicht zögern, zu sagen, daß die Gründung eines eigenen häuslichen Herdes gegen früher offenbar schwerer geworden ist, und daß hierin eine Ursache für die Steigerung zu erblicken sein wird.

Während die unehelichen Geburten auf dem Lande einheitlicher Natur sind, ergiebt eine Ausscheidung derselben auf die 6 Jahre 1891/95 für die Stadt Ulm folgende Zahlen:

Uneheliche Geburten überhaupt: 537, darunter von:

Dienstmägden, Köchinnen, Haushälterinnen . . .	245 =	45,6 %
Nähterinnen, Büglerinnen, Wäscherinnen, Modistinnen	145 =	27 „
Ohne Beruf bei Eltern, Verwandten	52 =	9,7 „
Fabrikarbeiterinnen aller Art	31 =	5,8 „
Taglöhnerinnen „ „	21 =	3,9 „
Witwen und Geschiedenen	14 =	2,6 „
Kellnerinnen	12 =	2,2 „
Ladnerinnen	8 =	1,4 „
Sonstigen	9	1,4 „

Bemerkenswert ist die sehr geringe Zahl von Fabrikarbeiterinnen und die hohe Ziffer von Dienstmädchen (bei 1667 Dienstmädchen [14. Juni 1895] je auf 35 jährlich eine uneheliche Geburt), Nähterinnen und Haustöchtern. Diese Ziffern zeigen, daß keineswegs nur die Not und der Zwang der Lebensverhältnisse für die betr. Thatsachen verantwortlich zu machen ist; man könnte im

Gegenteil angesichts der darunter befindlichen verhältnismäßig vielen selbständig Lebenden und Haustöchter auch zu anderen Schlußfolgerungen geneigt sein.

Gestorbene.

(Hiezu Tab. 9, 10.)

In den 25 Jahren 1871/95 sind in Stadt Ulm 20 651, im Landbezirk Ulm 21 883 Menschen gestorben, das sind je 52,6 bezw. 97 % der am 2. Dez. 1895 ortsanwesenden Bevölkerung. Die meisten Menschen (964) starben in Ulm Stadt im Jahr 1879, im Landbezirk (1070) im Jahr 1876, die wenigsten 668 bezw. 700 in den Jahren 1887 bezw. 1889. Ueber den Gang der Sterblichkeit klärt die nachstehende Uebersicht auf:

Zeitraum	Es sind gestorben überhaupt (und jährlich auf 1000 der mittleren Bevölkerung)			
	Ulm Stadt)	Ulm Land	Oberamt Ulm	Württemberg
1871/75	4 343 (30,75)	4 752 (43,65)	9 095 (36,37)	309 515 (33,5)
1876/80	4 540 (28,83)	4 737 (42,65)	9 277 (34,54)	305 160 (31,7)
1881/85	4 102 (24,70)	4 421 (39,32)	8 523 (30,62)	279 374 (28,2)
1886/90	3 673 (21,06)	3 859 (34,41)	7 532 (26,27)	259 599 (25,8)
1891/95	3 993 (20,00)	4 114 (34,79)	8 107 (25,53)	266 794 (25,9)

Hienach ist die Sterblichkeit im OA. Ulm 1871/90 durchweg eine höhere als in Württemberg durchschnittlich, 1891/95 dagegen sinkt sie unter das Landesmittel. Die Ursache hievon ist, wie aus den beigesetzten Verhältniszahlen deutlich zu ersehen, lediglich die starke Abnahme der Sterblichkeit in Stadt Ulm; sie beträgt in den 25 Jahren volle 10,75 %, auf dem Lande nur 8,86 %. Während zu Beginn der Periode Stadt und Land um 12,9 % differierten, beträgt 1891/95 der Unterschied 14,79 %, gewiß ein recht starker Unterschied.

Die abnorme Abweichung des Landbezirks vom Landesmittel ist in erster Linie auf die außerordentlich hohe Kindersterblichkeit zurückzuführen, welche auch in dem Jahrzehnt 1885/94 im Oberamt (32,95 %) die des Donaukreises um 1,91 %, die des Landes dagegen um 7,28 % übertrifft; in den Jahren 1871/75 sind annähernd die Hälfte der Kinder (46,5 %) im Landbezirk Ulm im 1. Lebensjahr gestorben, in den späteren Jahrfünften nacheinander

Tab. 10. Geschlecht der Geborenen; Lebendgeborene und Totgeborene; Eheliche und Uneheliche in den 10 Jahren 1885 bis 1894.

Jahre	Geborene							Auf 100 Mädchen kommen Knaben	Von 100 Geborenen sind	
	Knaben	Mädchen	überhaupt	Lebend- geborene	Tot- geborene	Eheliche	Uneheliche		totgeboren	unehelich
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1885	1 062	1 016	2 078	2 016	62	1 759	319	104,5	3,0	15,4
1886	1 006	1 003	2 009	1 936	73	1 693	316	100,3	3,6	15,7
1887	965	950	1 915	1 859	56	1 582	333	101,6	2,9	17,4
1888	947	1 020	1 967	1 891	76	1 646	321	92,8	3,9	16,3
1889	988	939	1 927	1 861	66	1 611	316	105,2	3,4	16,4
1890	980	945	1 925	1 873	52	1 610	315	103,7	2,7	16,4
1891	975	981	1 956	1 898	58	1 623	333	99,4	3,0	17,0
1892	972	922	1 894	1 828	66	1 594	300	105,4	3,5	15,8
1893	1 021	955	1 976	1 904	72	1 642	334	106,9	3,6	16,9
1894	986	974	1 960	1 898	62	1 625	335	101,2	3,2	17,1
10jähriger Durchschnitt:										
a) Bezirk	990	971	1 961	1 897	64	1 639	322	102,0	3,3	16,4
b) Ulm, Stadt	467	458	925	895	30	808	117	102,0	3,2	12,6
c) Württemberg	36 922	35 190	72 112	69 643	2 469	64 760	7 352	104,9	3,4	10,2

43,3; 41,3; 37,6; 37,3. Eine eingehende Behandlung dieser merkwürdigen und beklagenswerten Erscheinungen findet sich oben Seite 403 ff.

Auf diese Zahlen, deren volle Bedeutung für das lebende Geschlecht schon Rümelin klar erkannt und mehrfach besprochen hat, kann nicht oft genug hingewiesen werden und es wird für Aerzte, Geistliche, Lehrer und andere mit der Bevölkerung in stäter Berührung lebende Volksfreunde eine ebenso dringende als dankenswerte Aufgabe sein, darauf hinzuwirken, daß sie in Zukunft sich mehr und mehr verringern. Es sollte nicht unmöglich sein, einer Bevölkerung, welche allmählich immer mehr den Wert von tüchtigen Viehrassen erkennt, begreiflich zu machen, daß auch eine rationelle Nachzucht des menschlichen Geschlechts nicht bloß möglich, sondern im Hinblick auf die Aufgaben der Zukunft äußerst notwendig ist.

Die Schätzung der Gestorbenen nach Alter, Geschlecht und Familienstand bietet nichts Bemerkenswertes, das sich nicht schon als natürliche Folge aus dem Stande der jeweiligen Bevölkerung ableiten ließe; daß unter den Verstorbenen unter 1 Jahr die Knaben 45,04 %, die Mädchen nur 41,05 % ihres Geschlechts ausmachen, entspricht der allgemeinen Erfahrung, daß die häufigeren Knabengeburten auch zahlreicheren Sterbefällen ausgesetzt sind; vom 2.—20. und vom 60. Jahr ab ist die Sterblichkeit beim weiblichen Geschlecht eine größere, vom 20.—60. beim männlichen.

Schlußabrechnung.

(Hiezu Tab. 11 S. 512/13.)

Während auf Tab. 1 S. 4 lediglich der Thatbestand der Vermehrung oder Verminderung der Volkszahl in den einzelnen Gemeinden vorgeführt wurde, soll in dieser letzten Uebersicht auch das „wie“ und „woher“ noch etwas näher beleuchtet werden.

In den Jahren 1833/95 war der natürliche Zuwachs im Oberamtsbezirk Ulm 20824; die thatsächliche Zunahme 1834/95 war 28171. Es müssen also 6500—7000 Personen in diesem Zeitraum mehr ins Oberamt hinein- als von ihm herausgekommen sein.

Von 1833/70 stehen Notizen über die Wanderungen innerhalb des Oberamts zu Gebot:

Jahre	Hereingezogen			Hinausgezogen			Gewinn oder Verlust
	aus dem Königreich	aus dem Ausland	zus.	in das Königreich	in das Ausland	zus.	
1833/42	4 348	336	4 684	3 475	342	3 817	+ 867
1843/52	6 831	465	7 296	5 171	609	5 780	+ 1 516
1853/62	6 656	342	6 998	6 119	1 051	7 170	— 172
1863/70	7 981	453	8 434	6 083	786	6 869	+ 1 565
							+ 3 776

Der Gewinn durch Wanderungen beziffert sich hienach auf 3776 Einwohner (worunter 1896 weibliche); von 1871/95 zeigt der Bezirk eine Zunahme von 13 936 bei einem natürlichen Zuwachs von 11 513; es müssen also mindestens 2423 Personen mehr zu- als abgezogen sein.

Da 1833/70 an „Ausländern" nur 1596 herein- bezw. ins „Ausland" nur 2788 hinausgezogen sind, so betrug der Zuwachs aus andern Staaten 1792 oder 24,4 % des Gesamtzuwachses; der Austausch mit dem nunmehrigen Reichsausland ist unbedeutend.

Die Auswanderung in fremde Staaten war im ganzen 1833/70 sehr gering, sie betrug der Reihe nach

1833/42 31, 28, 33, 32, 17, 33, 43, 55, 34, 36 = 342
1843/52 54, 31, 45, 55, 18, 30, 75, 55, 87, 159 = 609
1853/62 163, 415, 62, 54, 83, 46, 54, 61, 64, 49 = 1051
1863/70 59, 96, 100, 102, 117, 115, 119, 78 = 786

Die größten Ziffern zeigen die Jahre 1852 bis 1854 insbesondere 1854 mit 415, die niedrigsten die Jahre 1837 und 1847 mit 17 bezw. 18.

Die analogen Zahlen für die Einwanderung aus fremden Staaten sind:

1833/42 25, 23, 25, 33, 26, 31, 48, 42, 39, 44 = 336
1843/52 37, 50, 70, 87, 35, 17, 43, 42, 41, 43 = 465
1853/62 35, 16, 13, 30, 33, 32, 46, 41, 57, 39 = 342
1863/70 63, 49, 77, 88, 55, 38, 51, 32 = 453

Die meisten Ausländer kamen also herein im Jahr 1846 und 1866, die wenigsten 1854 und 1855. Wir ersehen daraus, daß die Jahre der geringsten Einwanderung zugleich die der größten Auswanderung sind, gewiß eine natürliche Erscheinung.

Tab. 11. Bevölkerungsbilanz der einzelnen Gemeinden für die fünf

Nummer	Gemeinden	In der Volks-							
		1. Dez. 1871 / 30. Nov. 1875			1. Dez. 1875 / 30. Nov. 1880			1. Dez. 1880 / 30. Nov.	
		Bevölkerungs-Zu- oder Abnahme (±) nach Ergebnis der Zählungen	Ueberschuß der Geborenen über die Gestorbenen	Verlust oder Gewinn (∓) durch Wanderungen	Bevölkerungs-Zu- oder Abnahme (±) nach Ergebnis der Zählungen	Ueberschuß der Geborenen über die Gestorbenen	Verlust oder Gewinn (∓) durch Wanderungen	Bevölkerungs-Zu- oder Abnahme (±) nach Ergebnis der Zählungen	Ueberschuß der Geborenen über die Gestorbenen
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1	Ulm	+ 3 932	1 085	+ 2847	+ 2 551	1 278	+ 1273	+ 837	991
2	Albeck . . .	− 15	28	− 43	+ 20	28	− 8	− 1	97
3	Altheim . . .	− 3	70	− 73	+ 57	95	− 38	+ 15	67
4	Asselfingen . .	− 26	30	− 56	+ 52	48	+ 4	+ 4	51
5	Ballendorf . .	− 6	43	− 49	− 1	34	− 35	− 18	33
6	Beimerstetten .	+ 22	30	− 8	+ 56	56	−	− 10	34
7	Bernstadt . .	+ 2	65	− 63	+ 32	76	− 44	− 32	62
8	Bissingen o. L. .	− 18	27	− 45	+ 36	27	+ 9	− 20	28
9	Börslingen . .	− 8	5	− 13	+ 9	11	− 2	+ 2	19
10	Breitingen . .	+ 14	18	− 4	+ 11	16	− 5	+ 3	20
11	Ehrenstein . .	0	− 1[1])	+ 1	+ 19	23	− 4	− 16	5
12	Einsingen . .	− 11	23	− 34	− 5	19	− 24	− 7	13
13	Ettlenschieß . .	+ 4	21	− 17	+ 20	21	− 1	− 27	5
14	Göttingen . .	− 13	15	− 28	− 1	25	− 26	+ 35	33
15	Grimmelfingen	+ 12	30	− 18	+ 10	27	− 17	− 11	22
16	Halzhausen . .	+ 5	29	− 24	+ 16	37	− 21	+ 7	20
17	Holzkirch . .	− 12	16	− 28	+ 12	19	− 7	− 8	18
18	Hörvelsingen .	+ 8	8	—	+ 6	37	− 31	− 1	25
19	Jungingen . .	− 16	36	− 52	+ 50	57	− 7	+ 9	72
20	Langenau . .	+ 130	88	+ 42	+ 13	202	− 189	− 13	163
21	Lehr	− 6	13	− 19	+ 18	26	− 8	+ 49	24
22	Lonsee . . .	− 4	25	− 29	+ 39	37	+ 2	+ 6	24
23	Luizhausen . .	− 7	15	− 22	+ 8	12	− 4	− 7	14
24	Mähringen . .	+ 2	29	− 27	+ 11	32	− 21	+ 76	32
25	Neenstetten . .	− 19	29	− 48	+ 22	50	− 28	− 5	48
26	Nerenstetten .	+ 2	14	− 12	+ 17	42	− 25	− 17	23
27	Niederstotzingen	+ 39	46	− 7	+ 34	68	− 34	− 63	49
28	Oberstotzingen .	+ 36	18	+ 18	+ 11	26	− 15	− 34	6
29	Oellingen . .	− 25	9	− 34	− 1	1	− 2	+ 18	34
30	Rammingen .	+ 44	21	+ 23	− 18	46	− 64	+ 12	48
31	Reutti . . .	+ 12	16	− 4	+ 12	18	− 6	− 30	6
32	Setzingen . .	+ 4	25	− 21	+ 18	19	− 1	+ 9	14
33	Söflingen . .	+ 10	19	− 9	+ 71	37	+ 34	− 8	− 9[1])
34	Stetten o. L. .	+ 43	29	+ 14	− 4	28	− 32	− 12	18
35	Urspring . .	− 24	15	− 39	− 2	13	− 15	+ 6	11
36	Weidenstetten .	+ 1	48	− 47	+ 16	60	− 44	− 13	52
37	Wasserstetten .	+ 46	36	+ 10	− 5	33	− 38	+ 2	45
	Oberamtsbezirk.	+ 4 155	2 073	+ 2082	+ 3 210	2 684	+ 526	+ 737	2 217

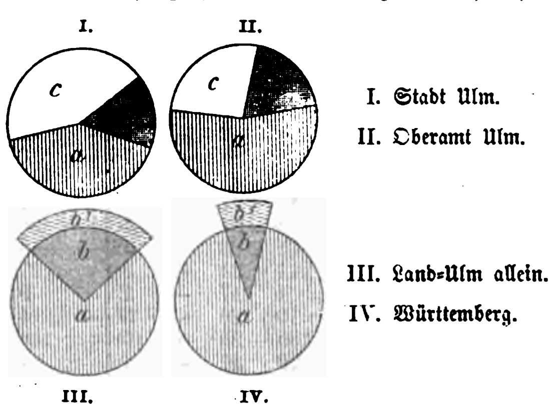
[1]) Ueberschuß der Gestorbenen über die Geborenen.

Volkszählungsperioden 1871/75, 1875/80, 1880/85, 1885/90 und 1890/95.

zählungsperiode							Ueberhaupt		
1885	1. Dez. 1885 / 30. Nov. 1890			1. Dez. 1890 / 1. Dez. 1895			1. Dez. 1871 / 1. Dez. 1895		
Verlust oder Gewinn (∓) durch Wanderungen	Bevölkerungs-Zu- oder Abnahme (±) nach Ergebnis der Zählungen	Ueberschuß der Geborenen über die Gestorbenen	Verlust oder Gewinn (∓) durch Wanderungen	Bevölkerungs-Zu- oder Abnahme (±) nach Ergebnis der Zählungen	Ueberschuß der Geborenen über die Gestorbenen	Verlust oder Gewinn (∓) durch Wanderungen	Bevölkerungs-Zu- oder Abnahme (±) nach Ergebnis der Zählungen	Ueberschuß der Geborenen über die Gestorbenen	Verlust oder Gewinn (∓) durch Wanderungen
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
— 154	+ 2 581	894	+ 1 687	+ 3 113	936	+ 2 177	+ 13 014	5 184	+ 7 930
— 98	— 6	47	— 53	— 20	18	— 38	— 22	218	— 240
— 52	— 30	99	— 129	— 70	17	— 87	— 31	348	— 379
— 47	+ 15	39	— 24	+ 9	36	— 27	+ 54	204	— 150
— 51	+ 9	40	— 31	— 17	25	— 42	— 33	175	— 208
— 44	— 28	43	— 71	+ 4	42	— 38	+ 44	205	— 161
— 94	0	56	— 56	+ 8	84	— 76	+ 10	343	— 333
— 48	— 54	14	— 68	+ 11	31	— 21	— 45	127	— 172
— 17	— 14	15	— 29	— 16	7	— 23	— 27	57	— 84
— 17	— 10	8	— 18	+ 8	21	— 13	+ 26	83	— 57
— 21	— 8	13	— 21	+ 11	23	— 12	+ 6	63	— 57
— 20	+ 10	20	— 10	— 14	24	— 38	— 27	99	— 126
— 32	— 10	11	— 21	+ 4	17	— 13	— 9	75	— 84
+ 2	— 15	32	— 47	— 10	26	— 36	— 4	131	— 135
— 33	+ 3	20	— 17	+ 135	— 26[1])	+ 109	+ 149	73	+ 76
— 13	0	89	— 39	— 29	17	— 46	— 1	142	— 143
— 26	— 1	6	— 7	— 1	17	— 18	— 10	76	— 86
— 26	— 27	43	— 70	— 7	13	— 20	— 21	126	— 147
— 63	+ 11	56	— 45	— 25	40	— 65	+ 29	261	— 232
— 176	— 12	202	— 214	— 39	201	— 240	+ 79	856	— 777
+ 25	+ 48	28	+ 20	— 82	15	— 97	+ 27	106	— 79
— 18	+ 8	28	— 20	— 22	11	— 33	+ 27	125	— 98
— 21	+ 6	16	— 10	— 2	5	— 7	— 2	62	— 64
+ 44	— 20	47	— 67	— 31	43	— 74	+ 38	183	— 145
— 53	+ 16	49	— 33	— 38	30	— 68	— 24	206	— 230
— 40	+ 17	41	— 24	— 30	29	— 59	— 11	149	— 160
— 112	— 45	49	— 94	— 25	40	— 65	— 60	252	— 312
— 40	+ 2	22	— 20	—	15	— 15	+ 15	87	— 72
— 16	— 17	15	— 32	+ 8	33	— 25	— 17	92	— 109
— 36	+ 15	44	— 29	+ 28	38	— 10	+ 81	197	— 116
— 36	— 7	3	— 10	— 2	8	— 10	— 15	51	— 66
— 5	— 35	14	— 49	+ 33	30	+ 3	+ 29	102	— 73
+ 1	+ 202	45	+ 157	+ 412	110	+ 302	+ 687	202	+ 485
— 30	— 32	8	— 40	— 17	2	— 19	— 22	85	— 107
— 5	+ 3	27	— 24	— 2	18	— 20	— 19	84	— 103
— 65	+ 10	67	— 57	— 55	18	— 73	— 41	245	— 286
— 43	— 2	40	— 42	+ 7	31	— 24	+ 48	185	— 137
— 1480	+ 2 583	2 240	+ 343	+ 3 237	2 045	+ 1 192	+ 13 922	11 259	+ 2 663

Die in fünf Perioden zerfallende Darstellung des Ganges der natürlichen und der wirklichen Volkszunahme für sämtliche Gemeinden des Oberamts von 1871 bis 1895 führt uns mitten hinein in das Wachstum des Volkes selbst und seine natürlichen Grundlagen.

Von 37 Gemeinden haben 1871/95 nur Ulm und Söflingen (Grimmelfingen fällt weg s. S. 482) mehr Menschen beibehalten bezw. in sich aufgenommen, als sie erzeugt haben. Alle andern mußten Menschen abgeben, 1880/85 sogar Ulm-Stadt. Umgekehrt hat die Stadt Ulm nur einen kleinen Teil seines Nachwuchses selbst erzeugt; ihre Zahlen bewirken sogar, daß für das ganze Oberamt der Zuwachs größer ist als der eigene Nachwuchs.



I. Stadt Ulm.
II. Oberamt Ulm.
III. Land-Ulm allein.
IV. Württemberg.

In den hier beigegebenen vier Kreisen ist versucht worden, das Drängen des Volkszuwachses zu veranschaulichen. Der Buchstabe a stellt den Stand der Volkszahl vom 1. Dezember 1871 dar; b bezw. b + b¹ den natürlichen Nachwuchs 1871/95, die Kreise den Stand der Volkszahl am 2. Dezember 1895, c den Zuwachs durch Einwanderung, b¹ den Verlust durch Auswanderung.

Man sieht, daß alle ländlichen Markungen sozusagen von Menschen überfließen; die meisten derselben werden von Ulm-Stadt aufgenommen; die überseeische Auswanderung tritt zurück.

Die bisher gegebenen Thatsachen führen den Leser von selbst zu der Frage: Sind bevölkerungspolitische Folgerungen aus diesen bevölkerungsstatistischen Erscheinungen zu ziehen und welche?

In einem Zeitalter, welches die Einzelperson weder am Abzug noch am Anzug hindert und in welchem die verschiedenartigsten neu

entstehenden oder sich ausdehnenden gewerblichen Betriebe natürliche Sammel- und Anziehungspunkte für überschüssige Menschen bilden, ist zu kompakten Menschenwanderungen, zu eruptionsartigen Schiebungen kein Anlaß vorhanden. Die Menschen sickern stätig dahin, wo sie Platz finden.

Aber gerade der Gang dieser Dinge in den letzten 25 Jahren im Vergleich mit früheren Zeiten zeigt, daß diesen Bewegungen, auch wenn sie noch so „frei" vor sich gehen können, keine ungemessene Dauer beschieden sein kann. Die industrielle und handeltreibende Bevölkerung kann weder in einzelnen Dörfern und Städten noch in einem Lande ins ungemessene wachsen; sie kann es um so weniger, je flüssiger die Verkehrsformen der neueren Zeit und die Veränderungen in den Produktionsmitteln, Absatzverhältnissen u. s. w. sind. Sobald ein Stillstand in der Ausdehnungsfähigkeit derjenigen Gebilde entsteht, welche die Menschen anziehen bezw. ihre Arbeitskraft brauchen, sind nur drei Möglichkeiten offen: Verlangsamung der Volksvermehrung, Auswanderung bezw. neues Land an der Peripherie des bisherigen, oder planmäßige Ausnützung der vorhandenen Nährfläche. Die erste der drei Möglichkeiten bedeutet Erleichterung des lebenden Geschlechts auf Kosten des kommenden, sie wird also von jedem lebensfähigen Volk verworfen werden; die Art wie und der Zeitpunkt, an dem die beiden andern erfaßt werden, wird über die Zukunft nicht nur der „Bewegung" einer Bevölkerung, sondern der Bevölkerung überhaupt entscheiden.

Seit dem Jahr 1871 ist die „alte" zur „neuen" Reichsstadt Ulm geworden und unverkennbar ist ihr Aufschwung als Mittelpunkt einer Garnison, zahlreicher Industrien, wichtiger Bahnlinien, und als Reichsfestung. Das höchste Baudenkmal des Reiches, unter dem mittelalterlichen Kaisertum begonnen, ist unter dem neuen zum Stolze aller Stadt- und Reichsbürger vollendet worden.

Auch ohne dem Vorwurf unvorsichtigen Prophetentums sich auszusetzen, wird man sagen können: Die erste entscheidende militärische Niederlage des neuen Reiches, die erste „Abrüstung" des deutschen Heeres oder der deutschen wirtschaftlichen Kraftentfaltung nach außen würde sofort bis in das Herz der Reichsstadt Ulm nachzittern.

Bis in die kleinen Kreise des neuzeitlichen Lebens hinaus wirkt eine starke Abhängigkeit der Teile vom großen Ganzen und dieser Lebenszusammenhang wird um so inniger, je höher die Kultur des Ganzen steigt.

6. Die Berufsverhältnisse.

(Vgl. Tab. I u. II des Anhangs.)

Wenn man nach den natürlichen Grundlagen forscht, auf denen die wirtschaftlichen Verhältnisse und die Berufsgliederung der Bevölkerung des Ulmer Bezirkes beruhen, so tritt zweierlei als besonders bemerkenswert hervor: das eine ist der fruchtbare Ackerboden, der fast das ganze Gebiet bedeckt, das andere die hervorragend günstige Verkehrslage der Stadt. Diese hat Ulm zum Markt gemacht für einen weiten, eine wohlhabende landwirtschaftliche Bevölkerung einschließenden Umkreis, daher Ulm weitaus die bedeutendste Fruchtschranne des Landes geworden ist, hat die Stadt zum Knotenpunkt geschaffen von 7 an die Stelle alter Landstraßen getretenen Eisenbahnlinien, hat durch das Bedürfnis militärischer Sicherung dieses strategisch wichtigen Platzes eine starke Garnison hiehergeführt und Anlaß gegeben, daß die Stadt der Sitz zahlreicher Gerichts-, Verwaltungs- und Verkehrsbehörden geworden ist und daß hier ein ausgebildetes höheres und niederes Schulwesen sich entwickelt hat. Diese Umstände haben sodann Handels- und Verkehrsgeschäfte, insbesondere den Detailhandel und die Gastwirtschaften begünstigt und die Gewerbethätigkeit gefördert. Der letzteren fehlen, wie fast im ganzen Lande, die Bodenschätze; dagegen sind die Wasserkräfte noch weiterer Erschließung gewärtig.

So hat der Bezirk überwiegend landwirtschaftlichen Charakter, abgesehen von Söflingen, vor den Thoren Ulms im Blauthal gelegen, wo sich die Anfänge einer Großindustrie entwickelt haben. Die Stadt selber steht in der industriellen Gesamtentwicklung wohl gegen manche andere Stadt von gleicher oder auch kleinerer Bevölkerungszahl zurück; in Handel und Verkehr aber überragt sie fast sämtliche größere Städte des Landes; einzig steht sie da als Garnisons- und Beamtenstadt, hat sie doch eine der größten Garnisonen im ganzen Deutschen Reich.

Die Berufszählung vom 14. Juni 1895, deren Ergebnisse nach den einzelnen Berufsarten in Tabelle I des Anhangs nachgewiesen sind, unterscheidet zwischen Haupt- und Nebenberuf. Wenn nun die wirtschaftliche und gesellschaftliche Stellung des Menschen bestimmt wird durch den Hauptberuf, den er selber oder den der Ernährer des Haushalts ausübt, so ist in erster Linie die hauptberufliche Gliederung der Bevölkerung ins Auge zu fassen.

A. Die Hauptberufe.

I. Die Berufsangehörigen überhaupt.

In der folgenden Uebersicht Tab. 1 sind in 6 großen Berufsabteilungen (A—F) sämtliche von dem betreffenden Beruf lebende Personen mit ihren Familienangehörigen und ihren Dienst-

Tab. 1. Die Berufsangehörigen überhaupt.

Berufsabteilung[1]) *darunter weibl.*	im Oberamtsbezirk Ulm						in der Gesamtstadt (Ulm und Neu-Ulm)		In ganz Württemberg kommen auf 100 Einwohner
	in der Stadt Ulm		im übrigen Bezirk		Zusammen		Zusammen		
	Berufsangehörige	% der Gesamtzahl	Berufsangehörige	% der Gesamtzahl	Berufsangehörige	% der Gesamtzahl	Berufsangehörige	% der Gesamtzahl	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
A.	1 217	3,12	13 165	58,35	14 382	23,32	1 729	3,63	45,09
w.	*531*		*7 292*		*7 823*		*781*		
B.	14 571	37,26	5 948	26,36	20 519	33,28	17 048	35,82	34,95
w.	*6 704*		*2 833*		*9 537*		*7 837*		
C.	8 966	22,93	1 437	6,36	10 403	16,87	10 462	21,99	7,96
w.	*4 884*		*815*		*5 699*		*5 683*		
D.	694	1,77	104	0,46	798	1,29	789	1,66	0,59
w.	*484*		*69*		*553*		*547*		
E.	10 843	27,73	703	3,12	11 546	18,72	14 154	29,74	5,34
w.	*2 189*		*372*		*2 561*		*2 669*		
F.	2 812	7,19	1 205	5,35	4 017	6,52	3 406	7,16	6,07
w.	*2 029*		*720*		*2 749*		*2 446*		
Summe	39 103	100	22 562	100	61 665	100	47 588	100	100
w.	*16 821*		*12 101*		*28 922*		*19 963*		

[1]) Die einzelnen Abteilungen umfassen: A. Landwirtschaft, Gärtnerei und Tierzucht, Forstwirtschaft und Fischerei. B. Bergbau und Hüttenwesen, Industrie und Bauwesen. C. Handel und Verkehr. D. Nicht bei der Herrschaft wohnende Dienende für häusliche Dienste und Lohnarbeit wechselnder Art. E. Militär-, Hof-, bürgerlicher, kirchlicher und Schuldienst, Gesundheitspflege und sog. freie Berufsarten. F. Ohne Beruf und Berufsangabe, namentlich: Rentner, Pensionäre, Unterstützungs- und Almosenempfänger, für sich lebende Studenten, Anstaltszöglinge, Insassen von Siechen- und Strafanstalten.

boten als **Berufsangehörige** zusammengefaßt, worauf in den folgenden Abschnitten die wirtschaftliche, soziale und Geschlechtsgliederung der Berufsangehörigen zu betrachten ist.

Weil das auf dem rechten Donauufer gelegene Neu-Ulm, obwohl durch die Landesgrenze von Ulm getrennt, doch durch die engsten Beziehungen mit ihm verknüpft ist und beide Städte volkswirtschaftlich und sozial, wie militärisch, **eine** Gesamtstadt bilden, sind in der Tabelle auch die Zahlen dieser **Gesamtstadt** mitgeteilt.

Schon ein Blick auf diese Tab. 1 zeigt für Stadt und Land eine gänzlich verschiedene Berufsgliederung der Bevölkerung.

a) Die Stadt.

In **Ulm** (linkes Donauufer) ernährt die industrielle Thätigkeit stark 1/3 (37,26 %) der Einwohnerschaft, etwas mehr verhältnismäßig, als im württembergischen Landesdurchschnitt. Mehr als 1/4 (27,73 %) der Bewohner, fünfmal soviel als dem Landesdurchschnitt entspricht, gehört dem öffentlichen Dienst und den sog. freien Berufsarten an, gegen 1/4 den Handels- und Verkehrsgewerben und nicht einmal 1/80 der Landwirtschaft, Gärtnerei und Forstwirtschaft; etwa 1/14 ist beruflos. **Neu-Ulm** hat zwar eine verhältnismäßig viel stärkere Militärbevölkerung (der Berufsabteilung E gehören an 3311 Personen = 39,02 % der Bevölkerung), auch verhältnismäßig mehr Gärtner und Landwirte (die Abt. A zählt 512 Personen = 6,04 % der Bevölkerung), wogegen die Industrie- und Handelsbevölkerung (mit 29,19 bezw. 17,63 %) mehr zurücktritt; gleichwohl ist die Berufsgliederung der **Gesamtstadt** nicht erheblich verschieden von derjenigen von Ulm, wie eine Vergleichung der Spalten 2 und 8 in Tab. 1 beweist.

Hält man damit zusammen die Berufsgliederung von **Stuttgart** (153616 Einw.) und **Heilbronn** (32568) in Prozentzahlen,

in Abt.	A	B	C	D	E	F	Zus.
Stuttgart	2,7	47,2	24,0	1,7	13,4	11,0	100
Heilbronn	7,3	52,8	21,3	1,0	9,3	8,3	100
Ulm . .	3,6	35,8	22,0	1,7	29,7	7,2	100

so ergiebt sich, daß Stuttgart und Heilbronn als Industriestädte bezeichnet werden können, wogegen in Ulm die Industrie zu Gunsten des öffentlichen Dienstes zurücktritt und die berufliche Gliederung der Bevölkerung wesentlich bestimmt wird durch die Garnison. Damit stimmt auch, daß Ulm in Bezug auf die Kohleneinfuhr unter

den württembergischen Städten erst an dritter Stelle steht: im Jahr 1894/95 gingen ein in Stuttgart 178858 Tonnen, in Heilbronn einschl. der Zufuhr zu Wasser 118288 T., wovon ungefähr 100000 T. auf Heilbronner und die benachbarten Fabriken von Heilbronner Häusern zu rechnen sind, dagegen in Ulm 51401 T., in Eßlingen 41871 T. Ueberaus bezeichnend für die Industrie- und Arbeiterverhältnisse Ulms ist endlich die Erscheinung, daß Arbeiter-Wochenfahrkarten nach Ulm nur ganz selten benützt werden. Während im Jahr 1894/95 nach Stuttgart 83268, Pforzheim 43454, Cannstatt 28390, Eßlingen 27794, Heilbronn 20443, Ludwigsburg 16040 abgegeben wurden, steht Ulm mit 1460 Karten erst an 33. Stelle, kann also seinen Arbeiterbedarf zum größten Teil noch durch Ortsansässige befriedigen.

Um einen tieferen Einblick zu gewinnen in die Berufsgliederung, sollen (Tab. 2) nun die 26 stärkstbesetzten Berufsarten einzeln mit der Zahl der ihnen angehörigen Personen in Ulm und in der Gesamtstadt aufgeführt werden. Sie umfassen miteinander 79,7 % der Gesamtstadtbevölkerung. Wegen der übrigen Berufsarten ist auf die Tab. I des Anhangs zu verweisen.

Weitaus in vorderster Reihe steht die militärische Bevölkerung mit 11440 Köpfen = 24,03 % der Einwohnerschaft von Ulm und Neu-Ulm. Werden sofort auch die andern dem öffentlichen Dienst gewidmeten Berufe erwähnt: nämlich in Staat und Gemeinde (E 2) mit 1495, in Kirche und Schule (E 3 u. 4) mit 701, bei der Post und Eisenbahn (C 11, 12) mit 3561 Berufsangehörigen, so ergiebt sich für Ulm und Neu-Ulm eine Beamtenbevölkerung von 5757 und einschließlich der unter Abt. A 4 bezw. B 138 gezählten, aber dort nicht ausscheidbaren Forst- und Baubeamten eine solche von ungefähr 6000 Köpfen = ungefähr 12½ % oder ⅛ der Bevölkerung. Unter jenen 5757 Köpfen sind 1721 Beamte und 4036 Familienangehörige und Dienstboten. Verwandt mit diesen sind die der Gesundheitspflege und dem Krankendienst gewidmeten Berufe (E 5); sie zählen in Ulm und Neu-Ulm 283 Berufsangehörige, worunter 173 Erwerbsthätige (Aerzte,[1]) Pflegepersonal, Diakonissen 2c.); ferner die Gelehrten- und Künstlerberufe (E 6 bis 8) mit 235 Berufsangehörigen, worunter 164 Erwerbsthätige. Im ganzen also zählen die dem öffentlichen Dienst, einschließlich der staatlichen Verkehrsanstalten, der Wissenschaft und den Künsten gewidmeten Berufe in Ulm und Neu-Ulm 17715 Berufsangehörige = 37,2 % der Einwohnerzahl.

Wo eine so stattliche, nicht der materiellen Gütererzeugung sich hingebende, von Besoldung und Löhnung lebende Bevölkerung sich sammelt, da ist es nur natürlich, daß Handel und Verkehr, daß die Bau-, Bekleidungs- und Nahrungsgewerbe lebhaft sich entwickeln. Nimmt man auf jene konsumierende Bevölkerung einen Jahresumsatz von nur 300 M. für den

[1]) Zahl der Aerzte aller Art in Ulm, ohne Militärärzte, 50.

Tab. 2. **Die Berufsangehörigen der wichtigsten Berufsarten in der Stadt.**

Berufsarten	Zahl der berufsangehörigen Personen in Ulm	Zahl der berufsangehörigen Personen in der Gesamtstadt	in % der Gesamtstadt-Bevölkerung
1. Armee E. 1	8 494	11 440	24,03
2. Waren- und Produktenhandel C. 1	3 472	4 009	8,42
3. Rentner 2c. F. 1	2 373	2 929	6,15
4. Eisenbahnbetrieb C. 12	2 231	2 771	5,82
5. Beherbergung und Erquickung C. 22	1 478	1 681	3,53
6. Staats-, Gemeinde- 2c. dienst E. 2	1 271	1 495	3,14
7. Landwirtschaft A. 1	749	1 177	2,47
8. Bauunternehmung B. 138	746	1 070	2,24
9. Tischlerei B. 95	850	981	2,06
10. Schuhmacherei B. 132	781	918	1,92
11. Brauerei B. 115	753	822	1,72
12. Post- und Telegraphendienst C. 11	711	790	1,66
13. Schneider, Schneiderinnen B. 121	637	790	1,66
14. Maurer B. 140	589	764	1,60
15. Schlosserei B. 38	696	759	1,59
16. Bäckerei B. 107	642	749	1,57
17. Näherinnen B. 120	622	690	1,44
18. Fleischerei B. 111	540	634	1,33
19. Bildung, Unterricht 2c. E. 4	520	586	1,23
20. Gärtnerei A. 2	397	476	1,00
21. Hutmacherei B. 126	437	472	0,94
22. Wechselnde Lohndienste D. 2	374	424	0,89
23. Zimmerer B. 141	355	419	0,88
24. Maschinen, Werkzeuge B. 45	365	412	0,86
25. Wäscherinnen 2c., Waschanstalten B. 136	356	384	0,80
26. Schmiede B. 37	281	304	0,65

Kopf an, so ergiebt sich eine Summe von 5—6 Millionen ℳ. Dazu kommt, daß Ulm für eine weite und zum Teil recht wohlhabende landwirtschaftliche Umgebung den Markt bildet. So zählen denn der Waren- und Produktenhandel 4009 Berufsangehörige = 8,42 % der Bevölkerung, die Gast- und Schankwirtschaftsgewerbe 1681 = 3,53 %, die Baugewerbe (B 138—150 in Ulm 2399, in Neu-Ulm 626) 3025 = 6,36 %, worunter allein die eigentliche Bauunternehmung, Maurer und Zimmerleute mit 2253 = 4,72 %, die Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe (B 120—137 in Ulm 4365, in Neu-Ulm 493) 4858 = 10,21 %, die Nahrungsgewerbe (B 106—119 in Ulm 2777, in Neu-Ulm 434) 3211 = 6,75 %. Davon haben jedoch die Brauerei, die Hutmacherei, die Wäschekonfektion, außerdem die zu den Gruppen V (Metallverarbeitung), VI (Maschinen, Werkzeuge, Instrumente und Apparate) bezw. IX (Holz- und Schnitzstoffe)

gehörenden Betriebe für die Herstellung von Messingwaren, Werkzeugen, landwirtschaftlichen Maschinen, Feuerwehrrequisiten und von Möbeln eine über den Ortsbedarf hinausreichende Bedeutung.

Als eine charakteristische Wirkung der Garnisons- und Beamtenstadt hat man es auch wohl anzusehen, daß die Klasse der von eigenem Vermögen, von Renten und Pensionen Lebenden hier sehr zahlreich vertreten ist: 2929 Personen = 6,15% der Bevölkerung von Ulm und Neu-Ulm. Von Unterstützung dagegen leben nur 71 (in Ulm 64) und mit den Familienangehörigen 166 (in Ulm 159) Personen; in Versorgungs-, Wohlthätigkeits- und Armenanstalten 95 (in Ulm 89) Personen, unter welch' letzteren auch die 22 Insassen der im Jahr 1893 von der Stadt für etwa 50 Personen eingerichteten, im Sommer aber weniger stark belegten Armenbeschäftigungs- und Bewahranstalt im sogen. Niederländer Hof [1]) inbegriffen sind. Zu den Berufslosen endlich zählen auch die in der Heranbildung begriffenen alleinstehenden Personen, wie die nicht in ihrer Familie lebenden Schüler, die Zöglinge in Erziehungs- und Bildungsanstalten u. s. w. Solcher wurden gezählt in der Gesamtstadt 216 (in Ulm 191) Personen.

b) Das Land.

Die übrigen Orte des Bezirks haben mit wenigen Ausnahmen überwiegend landwirtschaftlichen Charakter, wie die Tab. II des Anhangs zeigt. Danach leben von Landwirtschaft:

a) über 3/4 der Bevölkerung:

in Ettlenschieß (91,0%), Börslingen (82,9), Reutti (82,2), Göttingen (80,7), Breitingen (79,8), Asselfingen (79,6), Nerenstetten (78,3), Albeck (78,1), Rammingen (77,8), zus. 9 Gemeinden mit 3094 Einw.;

b) 2/3 bis 3/4 der Bevölkerung:

in Luizhausen (74,9), Neenstetten (74,8), Ballendorf (74,1), Altheim (73,1), Hörvelfingen (72,0), Bissingen (69,7), Einsingen (69,3), Halzhausen (67,1), zus. 8 Gemeinden mit 3318 Einw.;

c) 1/2 bis 2/3 der Bevölkerung:

in Bernstadt (66,6), Oellingen (66,0), Lehr (65,3), Niederstotzingen (64,7), Mähringen (63,9), Stetten (62,4), Holzkirch (62,2), Ehrenstein (62,1), Westerstetten (61,6), Setzingen (61,3), Oberstotzingen (60,6), Weidenstetten (57,5), Jungingen (57,5), Beimerstetten (56,1), Grimmelfingen (51,9), zus. 15 Gemeinden mit 7888 Einw.;

d) 1/3 bis 1/2 der Bevölkerung:

in Urspring (49,5), Langenau (48,3), Lonsee (34,3), zus. 3 Gemeinden mit 4409 Einw.;

e) weniger als 1/3 der Bevölkerung:

in Söflingen (16,2%) mit 3094 Einw.

---

[1]) Näheres s. Ortsbeschreibung von Ulm, auch in: Württ. Jahrb. 1895, I. S. 67.

Die beiden je über 2000 Einwohner zählenden Orte Langenau (3682) und Söflingen (3094) nehmen eine Sonderstellung ein, indem angehören den Berufsabteilungen

	A:	B:	C:	D:
in Langenau	1803 = 48,97	1224 = 33,24	283 = 7,69	19 = 0,52 %
„ Söflingen	666 = 21,53	1755 = 56,72	402 = 12,99	55 = 1,78 %

	E:	F:
in Langenau	148 = 4,01	205 = 5,57 %
„ Söflingen	83 = 2,68	133 = 4,30 %.

Söflingen mit einer zahlreiche Arbeiter beschäftigenden Baumwollweberei und ungefähr 100 Bauhandwerkern, meist unselbständigen Gehilfen, erweist sich als ein ausgesprochenes Industriedorf, während in Langenau noch nahezu die Hälfte der Bevölkerung von Landwirtschaft lebt, von den industriellen Betrieben aber nur die Nahrungs-, Bekleidungs- und Baugewerbe — meist für den Bedarf des Orts — stärker vertreten sind. Eine etwas entwickeltere Gewerbethätigkeit zeigt auch das am wasserreichen Oberlauf der Lone gelegene Lonsee, wo neben zwei Mühlen und zwei Brauereien das ländliche Handwerk der Schmiede, Schreiner, Bäcker, Metzger, Schuhmacher, Bauhandwerker ꝛc. über 39 % der Bevölkerung ernährt.

Wie oben für die Stadt, sollen nun für das Land in Tab. 3 die 26 am stärksten besetzten Berufsarten mit zusammen 20 498 Berufsangehörigen = 90,8 % aufgeführt werden, indem wegen der übrigen Berufsarten auf die Tab. 1 des Anhangs verwiesen wird.

Die Landwirtschaft ernährt 57,1 % der Bevölkerung. Unter den gewerblichen Berufsarten steht diejenige der Maurer im Vordergrund, und wenn überhaupt 7,7 % der ländlichen Bevölkerung vom Baugewerbe leben, so ist darin die Nähe der großen Stadt unverkennbar. Der erwähnten Baumwollweberei in Söflingen ist es zu danken, wenn die Weberei mit 2,15 % der Bevölkerung an 5. Stelle steht. Im übrigen bewegt sich die gewerbliche Thätigkeit des Landes vorwiegend in der handwerksmäßigen Befriedigung der örtlichen Bedürfnisse. Der nur 1,83 % der Bevölkerung ernährende Waren- und Produktenhandel erhebt sich in der Hauptsache nicht über den Kramhandel für die Tagesbedürfnisse. Wenn das Gast- und Schankwirtschaftsgewerbe nur mit 245 Berufsangehörigen aufgeführt ist, so ist zu bedenken, daß es vielfach nur nebenberuflich ausgeübt wird; das Land zählt nicht weniger als 260 nebenberuflich betriebene Gast- und Schankwirtschaften, die Stadt trotz nahezu doppelter Volkszahl deren nur 262. — Der öffentliche Dienst in Staat, Gemeinde, Kirche und Schule (E 1—4) zählt 615 und mit Einrechnung des Post- und Eisenbahndienstes (C 11, 12) 1280 Berufsangehörige, worunter 205 bezw. 385 Beamte und Angestellte. Bemerkenswert ist, daß die Ortsvorsteher auf dem Lande nur in seltenen Fällen Berufsbeamte sind, woher es kommt,

Tab. 3. Die Berufsangehörigen der wichtigsten Berufsarten auf dem Land.

Berufsarten	Zahl der berufsangehörigen Personen	in % der Bevölkerung
1. Landwirtschaft A. 1	12 884	57,10
2. Rentner ꝛc. F. 1	955	4,23
3. Maurer B. 140	859	3,80
4. Eisenbahndienst C. 12	613	2,71
5. Weberei B. 72	487	2,15
6. Schuhmacherei B. 132	452	2,00
7. Waren- und Produktenhandlung C. 1 .	413	1,83
8. Zimmerer B. 141	332	1,47
9. Bauunternehmung B. 138	304	1,34
10. Tischlerei B. 95	280	1,24
11. Beherbergung und Erquickung C. 22 .	245	1,08
12. Staats-, Gemeinde- ꝛc. dienst E. 2 . .	245	1,08
13. Näherinnen B. 120	228	1,01
14. Bäckerei B. 107	225	0,99
15. Schmiede B. 37	221	0,97
16. Bildung, Unterricht ꝛc. E. 4	219	0,97
17. Schneider, Schneiderinnen B. 121 . .	208	0,92
18. Ziegelei B. 12	203	0,89
19. Brauerei B. 115	202	0,89
20. Gärtnerei A. 2	187	0,82
21. Schlosserei B. 38	154	0,68
22. Böttcherei B. 96	137	0,60
23. Getreidemühlen B. 106	136	0,60
24. Fleischerei B. 111	111	0,49
25. Sattler B. 90	109	0,48
26. Zementfabrikation B. 9	89	0,39

daß in der Berufsart E 2 auf dem Lande nur 10 Selbständige gezählt sind. Gesundheitspflege und Krankendienst zählen 75 Berufsangehörige, worunter 48 Erwerbsthätige, welche aus 35 Aerzten und 13 Pflegepersonen bestehen. — Von eigenem Vermögen, von Renten und Pensionen leben 4,23 % der Bevölkerung, von Unterstützung 37 Personen. In Wohlthätigkeits- und Armenanstalten sind untergebracht 131 Personen. Darunter sind insbesondere die Insassen der auf der Markung Grimmelfingen gelegenen, vom Landarmenverband des Donaukreises errichteten Landarmenanstalt „Riedhof". Wenn also für das Land 168 von Unterstützung oder in Armenhäusern lebenden Personen sich ergeben, so darf dieser Passivposten nicht dem Landbezirk Ulm allein zur Last gestellt werden. Zu den 82 in Bildungsanstalten lebenden Personen zählen auch die Schülerinnen der (landwirtschaftlichen) Haushaltungsschule Langenau.

II. Die wirtschaftliche und soziale Gliederung der Berufsangehörigen[1]).

Die Berufsstatistik scheidet die Berufsangehörigen in
- a) Erwerbsthätige der Berufsabteilungen A—E,
- b) Selbständige unter den Berufslosen (Abt. F),
- c) Familienangehörige ohne Hauptberuf,
- d) Dienende für häusliche Dienste und für persönliche Bedienung, die im Haushalt der Herrschaft leben (im folgenden kurzweg Dienstboten genannt).

Zu dieser Unterscheidung ist erläuternd folgendes zu bemerken: Unter Familienangehörigen ohne Hauptberuf (lit. c) sind diejenigen Haushaltungsmitglieder (mit Ausschluß der zu a bezw. b gerechneten Haushaltungsvorstände und einzeln lebenden Personen) verstanden, welche überhaupt nicht oder nur nebenberuflich erwerbend thätig sind. Dagegen zählen diejenigen Familienangehörigen, welche mit ihrem Hauptberuf in der Wirtschaft oder im Betrieb des Haushaltungsvorstands thätig sind, zu den Erwerbsthätigen (lit. a). Die Erwerbsthätigen der Berufsabteilungen A—C zerfallen wieder in zwei Reihen: Selbständige (oder Betriebsleiter) und Gehilfen höherer und niederer Ordnung (Verwaltungs- und Aufsichtspersonal einerseits und eigentliches Arbeiterpersonal andererseits). Zu den Gehilfen gehören auch sämtliche Erwerbsthätige der Abteilung D, sowie die vorhin erwähnten im Beruf des Haushaltungsvorstands mitthätigen Familienangehörigen. Die der Abteilung E angehörigen Berufsarten bauen sich nach andern, von den übrigen Berufsarten verschiedenen Gesichtspunkten auf, weshalb in der folgenden Tabelle auf eine Gliederung in Selbständige und Gehilfen verzichtet ist. Bei Abteilung F schließt sich diese Gliederung von selbst aus.

Die hienach sich ergebenden Zahlen zeigt die folgende Tab. 4, wobei Neu-Ulm nicht berücksichtigt ist, weil eine Gliederung der Erwerbsthätigen in Selbständige und Gehilfen und eine Ausscheidung der Dienstboten nicht vorlag.

1. Die Erwerbsthätigen und die Nichterwerbsthätigen.

a) Zahlenverhältnis derselben.

Von grundlegender wirtschaftlicher Bedeutung ist die Frage, wie groß die Zahl der produzierenden und der konsumierenden Volksgenossen ist. Während unter dem nationalwirtschaftlichen Gesichtspunkt als produktiv die Erwerbsthätigen der Berufsabteilungen A bis E — A bis C materielle Gütererzeugung, D und E sachliche und geistige Dienstleistung —, als konsumierend alle übrigen Berufsangehörigen zu gelten haben werden, lautet für den privatwirtschaftlichen Standpunkt die Frage: wieviel giebt es im Volk Ernährer, wieviel Ernährte? Es kann nun nicht zweifelhaft sein,

[1]) Ueber die konfessionelle Gliederung s. o. S. 489.

Tab. 4. Die Erwerbsthätigen, Dienstboten und Familienangehörigen.

Berufsabteilung	im ganzen Bezirk: Erwerbsthätige überhaupt	darunter Selbständ.	darunter Gehilfen	Dienstboten	Familienangehör. ohne Hauptberuf	dar. in d. Stadt Ulm (ohne Neu-Ulm): Erwerbsthätige überhaupt	darunter Selbständ.	darunter Gehilfen	Dienstboten	Familienangehör ohne Hauptberuf	auf dem Lande: Erwerbsthätige überhaupt	darunter Selbständ.	darunter Gehilfen	Dienstboten	Familienangehör. ohne Hauptberuf
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
A. . .	7 342	2 425	4 917	416	6 624	667	230	437	60	490	6 675	2 195	4 480	356	6 134
dar. w.	*3 043*	*280*	*2 763*	*409*	*4 371*	*116*	*14*	*102*	*58*	*357*	*2 927*	*266*	*2 661*	*351*	*4 014*
B. . .	10 098	2 889	7 209	585	9 836	7 434	1 913	5 521	490	6 647	2 664	976	1 688	95	3 189
w.	*1 977*	*916*	*1 061*	*582*	*6 978*	*1 450*	*698*	*752*	*487*	*4 767*	*527*	*218*	*309*	*295*	*2 211*
C. . .	4 452	1 482	2 970	575	5 876	3 876	1 226	2 650	532	4 558	576	256	320	43	818
w.	*1 241*	*469*	*772*	*575*	*3 883*	*1 014*	*333*	*681*	*532*	*3 338*	*227*	*136*	*91*	*43*	*545*
D. . .	512	.	512	.	286	459	.	459	.	235	53	.	53	.	51
w.	*344*	.	*344*	.	*209*	*309*	.	*309*	.	*175*	*35*	.	*35*	.	*34*
A.—D. .	22 404	6 796	15 608	1 576	22 122	12 436	3 869	9 067	1 082	11 930	9 968	3 427	6 541	494	10 192
w.	*6 605*	*1 665*	*4 940*	*1 566*	*15 441*	*2 889*	*1 045*	*1 844*	*1 077*	*8 637*	*3 716*	*620*	*3 096*	*489*	*6 804*
E. . .	8 491	.	.	407	2 648	8 234	.	.	359	2 250	257	.	.	48	398
w.	*260*	.	.	*405*	*1 896*	*215*	.	.	*357*	*1 617*	*45*	.	.	*48*	*279*
A.—E. .	30 895	.	.	1 983	24 770	20 670	.	.	1 441	14 180	10 225	.	.	542	10 590
w.	*6 865*	.	.	*1 971*	*17 337*	*3 104*	.	.	*1 434*	*10 254*	*3 761*	.	.	*537*	*7 083*
F. . .	2 521	.	.	246	1 250	1 588	.	.	238	986	933	.	.	8	264
w.	*1 467*	.	.	*241*	*1 041*	*978*	.	.	*233*	*818*	*489*	.	.	*8*	*223*
A.—F. .	33 416	.	.	2 229	26 020	22 258	.	.	1 679	15 166	11 158	.	.	550	10 854
dar. w.	*8 332*	.	.	*2 212*	*18 378*	*4 082*	.	.	*1 667*	*11 072*	*4 250*	.	.	*545*	*7 306*

Zus. Sp. 1 + 4 + 5 = 61 665 Einw. *worunter 28 922 weibl.*
Zus. Sp. 6 + 9 + 10 = 39 103 Einw. *worunter 16 821 weibl.*
Z. Sp. 11 + 14 + 15 = 22 562 Einw. *worunter 12 101 weibl.*

daß als Ernährer auch die berufslosen Selbständigen (in Abt. F) anzusehen und in diesem Sinn den Erwerbsthätigen gleichzustellen sind, weshalb die Tabelle 4 sie in der Spalte der Erwerbsthätigen aufführt. Zu den konsumierenden bezw. zu den ernährten Volksgenossen aber zählen wir nicht bloß die Familienangehörigen ohne Hauptberuf, sondern auch die Dienstboten; denn die letzteren sind nicht im Erwerb, sondern in der Haushaltung, also im Verbrauch thätig und beziehen ihr Einkommen als ein abgeleitetes aus dem Einkommen des Haushaltungsvorstands. In diesem Sinn sind die Erwerbsthätigen und die Nichterwerbsthätigen einander gegenübergestellt.

Auf 33416 Ernährer (Tab. 4 Spalte 1) kommen 28249 Ernährte (daselbst Spalte 4+5), oder es sind unter 100 Einwohnern 54,2 Ernährer und 45,8 Ernährte, wogegen im württembergischen Landesdurchschnitt diese Gruppen sich verhalten wie 47,5 : 52,5. Indessen kann aus diesen für unsern Bezirk günstigeren Verhältniszahlen noch kein Schluß gezogen werden. Denn weil die der Abteilung E angehörigen Militärpersonen, auch die kasernierten, zu den Erwerbsthätigen gerechnet sind, muß bei einem Vergleich mit dem Landesdurchschnitt die in Ulm Ausnahmefälle zeigende Abteilung E weggelassen werden. Ebenso eignet sich auch die Abteilung F, welche Rentner, Unterstützungsempfänger, Insassen von Kranken- und Strafanstalten umfaßt, weniger zum Vergleich. Beschränkt man sich also auf die Abteilungen A bis D, so sind unter je 100 Berufsangehörigen:

im Oberamt Ulm:

	Erwerbsthätige:	Nichterwerbsthätige:		
		Familienangeh.	Dienstboten	Zus.
bei Abt. A	51,0	46,1	2,9	49,0
„ „ B	49,2	47,9	2,9	50,8
„ „ C	42,8	51,7	5,5	57,2
„ „ D	64,2	35,8	--	35,8
	48,6	48,0	3,4	51,4

im Landesdurchschnitt:

	Erwerbsthätige:	Nichterwerbsthätige:		
		Familienangeh.	Dienstboten	Zus.
bei Abt. A	46,8	51,2	2,0	53,2
„ „ B	45,0	52,8	2,2	55,0
„ „ C	42,7	51,0	6,3	57,3
„ „ D	63,6	36,2	0,2	36,2
	45,8	51,7	2,5	54,2

Im Oberamt Ulm sind also die Erwerbsthätigen der genannten Bevölkerungsklassen mit einer kleineren Zahl von Nichterwerbsthätigen oder von zu ernährenden Personen belastet (48,6 : 51,4), als dem ganzen Landesdurchschnitt entspricht (45,8 : 54,2), und zwar trifft dies vorwiegend bei der Urproduktion (A) und bei der Industrie (B) zu, während Handel und Verkehr (C) und persönliche Dienstleistungen (D) in dieser Hinsicht vom Landesdurchschnitt kaum abweichen. Bemerkenswert ist dabei, daß unter den Nichterwerbsthätigen im Oberamt Ulm verhältnismäßig mehr als im ganzen Lande sich Dienstboten befinden (auf 100 Berufsangehörige 3,4 gegen 2,5) und dementsprechend in unserem Oberamt die Zahl der nichterwerbsthätigen Familienangehörigen verhältnismäßig kleiner ist, als im ganzen Königreich (48,0 gegen 51,7). Die geringere Belastung der Erwerbsthätigen unseres Bezirks erklärt sich zu einem kleineren Teil aus der geringeren Durchschnittskopfzahl einer Haushaltung (s. o. S. 483), im übrigen aber ist der Schluß berechtigt, daß hier die Familienangehörigen in verhältnismäßig viel stärkerem Maße, als sonst im Königreich zur Erwerbsarbeit herangezogen werden, sei es in der Wirtschaft des Haushaltungsvorstands, was wie unten zu zeigen ist hauptsächlich in der Landwirtschaft stattfindet, sei es in fremder Wirtschaft. Die letztere Erscheinung aber hat sozusagen ein doppeltes Gesicht. Einerseits scheint es, wenn die Erwerbsthätigen das Volk zu ernähren haben, erwünscht zu sein, daß nur eine kleine Zahl solcher Familienangehörigen auf einen Erwerbsthätigen kommt. Und man wird im allgemeinen sagen können, je kleiner diese Zahl, desto arbeitsamer ist das Volk. Auf der andern Seite aber muß man aus höheren, sittlichen, gesellschaftlichen und staatlichen Rücksichten wünschen, daß das Hineinziehen der Familienglieder in den Erwerbskampf des Lebens ein gewisses Maß nicht übersteige; muß die Hausfrau der regelmäßigen Fabrikarbeit nachgehen, so leidet die Häuslichkeit und, abgesehen von der Gefährdung des heranwachsenden Geschlechts durch ausgedehnte Fabrikarbeit, ist auch die allzufrühe ökonomische Selbständigkeit der heranwachsenden Jugend nicht ohne große wirtschaftliche und sittliche Bedenken.

b) Die häuslichen Dienstboten.

Ihre Zahl beträgt im ganzen 2229, auf 100 E. also 3,6, auf 100 Erwerbsthätige 6,7. In der Stadt werden dreimal soviel Dienstboten gehalten als auf dem Lande (1679 gegen 550), während die Stadtbevölkerung nur 1 3/4 mal so zahlreich ist als die Landbevölkerung,

was bei dem vorwiegend landwirtschaftlichen Charakter des Landes mit seinem 2454 Köpfe zählenden landwirtschaftlichen Gesinde (S. 531) nicht zu verwundern ist. Ueber 99 % der Dienstboten gehören dem weiblichen Geschlecht an, männliche giebt es nur 17. Wenn in dem Halten von Dienstboten einigermaßen der wirtschaftliche und soziale Rang sich ausdrückt, den eine Familie einnimmt, so ist es vielleicht gerechtfertigt, die verschiedenen Berufsabteilungen in Bezug auf die Dienstbotenzahl miteinander zu vergleichen. Als Vergleichungsmaßstab kann freilich nicht die Zahl der Familien dienen, da diese für die Berufsabteilungen nicht erhoben ist. Wir müssen uns mit der Zahl der Erwerbsthätigen begnügen. Dabei wird in der Berufsabteilung E die dem Militärdienst angehörige Gruppe ausgeschieden, weil die zahlreiche kasernierte Mannschaft den Vergleichungsmaßstab allzusehr alteriert. Auf je 100 Erwerbsthätige bezw. selbständige Berufslose (Rentner) kommen nun Dienstboten

	im ganzen Oberamt:	in der Stadt:	auf dem Lande:
beim öffentl. Dienst, ohne Militär (E 2—8)	22,5	23,42	19,7
im Handelsgewerbe (C 1—9) . .	17,6	19,0	6,6
bei den Beherbergungs- und Erquickungsgewerben (C 22) .	14,8	15,2	19,2
bei den Rentnern (F 1) . . .	12,0	19,0	0,1
in der Industrie (B 1—161) . .	5,8	6,6	3,6
in der Landwirtschaft ꝛc. (A 1—6)	5,7	9,0	5,4

Auch in den einzelnen Gruppen tritt also fast durchaus das Land in der Gesindehaltung zurück, darin seine einfachere und schlichtere Lebenshaltung bekundend [1]). Diese Thatsache ist nicht ohne weitergreifende soziale Bedeutung; denn der städtische Gesindebedarf erweist sich als einer der Kanäle, auf dem der Strom der Landbevölkerung sich in die Stadt ergießt.

2. Die Selbständigen und die Gehilfen unter den Erwerbsthätigen.

Nach Tab. 4 zählen die Berufsabteilungen A bis D 6796 Selbständige oder Betriebsleiter und 15 608 Gehilfen, oder unter 100 Berufsangehörigen 14,7 Selbständige und 33,9 Gehilfen,

---

[1]) Wenn das ländliche Gast- und Schankwirtschaftsgewerbe einen Vorsprung vor dem städtischen aufweist, so mag der Grund zum Teil darin liegen, daß hier eine weniger strenge Scheidung zwischen häuslichem und gewerblichem Hilfspersonal vorgenommen wurde.

während im württembergischen Landesdurchschnitt auf 17,0 % Selbständige 28,8 % Gehilfen kommen. Klar und scharf wird das Zahlenverhältnis zwischen Selbständigen oder Betriebsleitern und Gehilfen gezeichnet durch folgende Ziffern: auf 1000 Selbständige kommen Gehilfen

in Abt.	A	B	C	in A bis D.
im OA. Ulm	2028	2495	2004	2296
in Württemberg	1358	2315	1497	1693

Nicht etwa einem Vorherrschen der Großbetriebe ist diese verhältnismäßig große Zahl von Unselbständigen in Abt. A und C zuzuschreiben, sondern andern Umständen.

Die Landwirtschaft befindet sich fast durchaus in bäuerlichen Händen, zeigt aber allerdings ein Vorherrschen größerer Bauernbetriebe: nahezu 3/4 der Betriebe haben eine landwirtschaftlich benützte Fläche von mehr als 5 ha, wie aus folgender, die ortsangehörigen selbständigen Landwirte — nicht wie bei der sonstigen Berufszählung die Ortsanwesenden — berücksichtigenden Tabelle, welche zum Vergleich auch die Zahlen von ganz Württemberg angiebt, hervorgeht. Von den ortsangehörigen Landwirten bewirtschafteten eine landwirtschaftlich benützte Fläche

von:	in Ulm:				in Württbg.
	Stadt	Land	Zus.		
unter 1 ha	5	66	71	= 3,22 %	11,89 %
von 1 bis unter 2 ha	5	66	71	= 3,22 „	15,39 „
„ 2 „ „ 5 „	10	464	474	= 21,53 „	36,28 „
„ 5 „ „ 10 „	15	726	741	= 33,65 „	20,27 „
„ 10 „ „ 50 „	29	720	749	= 34,02 „	15,65 „
„ 50 „ „ 100 „	3	89	92	= 4,18 „	0,42 „
über 100 ha	1	3	4	= 0,18 „	0,10 „
	68	2134	2202	100 %	100 %

Diese größeren Bauernbetriebe benötigen ein zahlreicheres Hilfspersonal, das aber, wie sofort zu zeigen ist, überwiegend den eigenen Familienangehörigen entnommen ist.

Bei der Industrie dagegen weichen die Betriebsgrößenverhältnisse und damit die Zahl der Hilfspersonen nicht sehr erheblich vom Landesdurchschnitt ab. Die Auszählung der ortsangehörigen Betriebsleiter ergab solcher, welche beschäftigen (die Person des Leiters eingeschlossen):

	in der Stadt	auf dem Lande	im OA. Ulm		in ganz Württemberg
1 Person	974	569	1543	= 55,32 %	58,51 %
2—5 Personen	618	357	975	= 34,96 „	34,76 „
6—10 „	133	24	157	= 5,63 „	3,24 „
11—20 „	39	10	49	= 1,76 „	1,48 „
21—100 „	48	3	51	= 1,83 „	1,56 „
über 100 „	12	2	14	= 0,50 „	0,50 „
	1824	965	2789	100 %	100 %

Wenn in Ulm auf die Betriebe von mehr als fünf Personen 9,72 %, im Landesdurchschnitt aber nur 6,73 % sämtlicher Betriebe kommen, so erklärt sich das genügend daraus, daß im Oberamtsbezirk Ulm die städtische Bevölkerung, d. h. diejenige der Orte über 2000 Einwohner 74,4 % der Bevölkerung, im Königreich aber nur 38,8 % ausmacht.

Was aber die Berufsabteilung C (Handel und Verkehr) betrifft, so sind, wie erinnerlich, auch Post und Eisenbahn mitgezählt, welche staatliche Anstalten im Oberamtsbezirk Ulm ein verhältnismäßig großes Personal von Unterbediensteten, die der Schematismus der Berufsstatistik den Gehilfen zurechnet, untergebracht haben. Werden die Erwerbsthätigen dieser Anstalten ausgeschieden, so kommen auf 1000 Selbständige der Abteilung C in unserem Bezirk 1285 Gehilfen, im Königreich Württemberg 1111. In dieser Einschränkung wurden nun unter den ortsangehörigen Betriebsleitern der Handels- und der Verkehrsgewerbe solche gezählt, welche beschäftigen (je einschließlich des Leiters)

	in Ulm Stadt	Land	Zus.		in Württemberg
1 Person	500	164	664	= 52,66 %	54,30 %
2—5 Personen	391	67	458	= 36,32 „	39,86 „
6—10 „	77	1	78	= 6,18 „	3,81 „
11—20 „	48	—	48	= 3,81 „	1,40 „
21 und mehr Personen	13	—	13	= 1,03 „	0,63 „
	1029	232	1261	100 %	100 %

Die auf Seite 529 hervorgehobene verhältnismäßig große Zahl von Unselbständigen in Abt. C erklärt sich also einmal durch die im Bezirk zahlreich wohnenden Post- und Eisenbahnunterbediensteten, sodann, wie bei der Industrie, aus dem verhältnismäßigen Ueberwiegen der städtischen Bevölkerung.

Es sind nun zunächst die wichtigsten Berufsarten einzeln ins Auge zu fassen.

In der Landwirtschaft (A. 1) gliedern sich die Erwerbsthätigen folgendermaßen:

Berufsstellung	im ganzen	darunter auf dem Lande	dagegen im Jahr 1882
a) Selbständige	2 306	2 138	2 411
darunter weibliche	*240*	*235*	—
b) Wirtschaftsbeamte u. Aufsichtspersonal	12	3	3
weibliche	—	—	—
c) 1. Familienangehörige, die in der Wirtschaft des Haushaltungsvorstandes thätig sind	2 500	2 454	1 607
weibliche	*1 688*	*1 667*	—
2. Landwirtschaftliche Knechte u. Mägde	1 497	1 367	1 489
weibliche	*733*	*696*	—
3. Landwirtschaftliche Taglöhner und sonstige Arbeiter (Schäfer, Hirten ꝛc.) mit eigenem oder gepachtetem Land	168	165	
weibliche	*51*	*50*	
4. Desgleichen ohne eigenes oder gepachtetes Land	487	422	528
weibliche	*256*	*232*	
b und c . . .	4 664	4 411	3 627
weibliche	*2 728*	*2 645*	—
Summe a, b, c .	6 970	6 549	6 038
weibliche	*2 968*	*2 880*	—

Auf 1000 Selbständige kommen Hilfspersonen: in der Stadt 1651, auf dem Lande 3065, im Durchschnitt des ganzen Bezirks 3022. Das Zahlenbild wird also ganz wesentlich bestimmt durch das Land, das 6549 hauptberuflich in der Landwirtschaft thätige Personen zählt, während in der Stadt es deren nur 421 sind. Von dem Hilfspersonal gehören nur zwölf Personen der Kategorie der Wirtschaftsbeamten und des Aufsichtspersonals an; denn mit ganz verschwindenden Ausnahmen handelt es sich um Bauernwirtschaften. Das übrige Hilfspersonal setzt sich zusammen aus 1497 Knechten und Mägden, 655 Taglöhnern, zusammen 2152 (1040 weiblichen) um Lohn arbeitenden Personen und 2500 (1688 weiblichen) Familienangehörigen. Es besteht sonach das landwirtschaftliche Hilfspersonal zu 58,7 % aus weiblichen Personen und 53,8 % gehört der Familie des Bauern an. Diese Familienangehörigen sind ganz überwiegend Töchter und Söhne des Bauern (37,0 bezw. 31,0 % der mitthätigen Familienangehörigen), die Ehefrauen machen 25,8 %, die sonstigen Verwandten 6,2 % aus. Neben diesen regelmäßig oder „hauptberuflich" in der Wirtschaft ihres Vaters oder sonstigen Haushaltungsvorstands thätigen Familienangehörigen giebt es aber noch eine nicht ganz kleine Zahl solcher Ehefrauen, Töchter u. s. w., welche mehr nur gelegentlich helfen, oder nach dem Kunstausdruck der Berufsstatistik nur

„nebenberuflich“ in der Landwirtschaft des Haushaltungsvorstands thätig sind. Werden auch diese berücksichtigt, so erhöht sich nach einer besonderen Auszählung[1]) die Ziffer der mithelfenden Familienangehörigen auf 3203 (797 männliche, 2406 weibliche) Personen, worunter 1292 Ehefrauen (40,3%), 999 Töchter (31,2%), 740 Söhne (23,1%) und 172 (115 weibliche) sonstige Verwandte (5,4%), wogegen die Zahl der „nicht erwerbend thätigen“ Familienangehörigen nur auf 4220 (1825 männliche, 2395 weibliche, worunter 1709 männliche und 1880 weibliche im Alter von unter 14 Jahren) sich berechnet. Die Grenzlinie zwischen „hauptberuflich“ und „nebenberuflich“ mitthätigen Familienangehörigen ist mit Sicherheit wohl nicht zu ziehen. Ob man nun aber bloß die „hauptberuflich“ oder auch mit die „nebenberuflich“ thätigen Familienangehörigen berücksichtigt: Thatsache ist, daß der Bauer überwiegend mit eigenen Arbeitskräften und — freilich oftmals notgedrungen, denn die männliche Jugend entzieht sich vielfach dem Bauerngeschäft — mit der billigeren und willigeren weiblichen Kraft arbeitet, ein Zeichen des einfachen und schlichten Charakters seiner Wirtschaft, aber auch eine Ursache des verhältnismäßig noch blühenden Standes dieses Erwerbszweigs in unserem Bezirk.

Daß der größere Bauer zahlreicher als der kleinere Familienangehörige in seinem Betrieb verwendet, ist natürlich; auf je 100 Familienhäupter kommen darunter in Betrieben von

	Familienangehörige	Ehefrauen	Söhne	Töchter
unter 1 ha	28,2	18	3	7
1 ha bis „ 2 ha	92,9	62	7	23
2 „ „ „ 5 „	112,5	61	12	35
5 „ „ „ 10 „	137,4	64	27	39
10 „ „ „ 50 „	183,9	58	54	62
50 „ „ „ 100 „	200,0	48	74	63
100 „ und mehr	75,0	—	75	—
im Durchschnitt	145,5	59	34	45

Beachtenswert aber ist, daß der Anteil der Ehefrauen an der landwirtschaftlichen Mitarbeit, abgesehen von der Klasse der kleinsten Betriebe unter 1 ha Fläche und abgesehen von den beiden obersten Klassen mit über 50 ha Fläche, ein ziemlich gleichbleibender ist: auf 100 Familienhäupter kommen rund 60 Ehefrauen. Dies kann als die herrschende Regel betrachtet werden. Bei den Hauskindern dagegen zeigt die vorstehende Tabelle eine mit der Größe der Wirtschaftsfläche steigende Zahl: je größer also der Besitz, desto mehr kommen die Söhne und Töchter in der väterlichen Wirtschaft unter. Eine scharfe Grenze findet sich zwischen den Betrieben unter und über 10 ha. In

[1]) Bei dieser Auszählung sind, wie oben S. 529, die Wirtschaften der ortsangehörigen Landwirte (2202, ortsanwesende 2306) berücksichtigt und der Kreis der Familienangehörigen etwas enger gezogen, als bei der Tab. 4 oben, indem z. B. die Neffen und sonstige Seitenverwandtschaftsgrade nicht hereingenommen sind. Daher beträgt die Zahl der „hauptberuflich“ mitthätigen Familienangehörigen hier bloß 2364 gegen 2500 nach der Angabe o. S. 531.

den letzteren sind in je 100 Betrieben 117 und mehr Hauskinder, also in einem Betrieb durchschnittlich mindestens ein Sohn oder eine Tochter thätig, während bei den kleineren Betrieben dies höchstens in $^2/_3$ der Fälle zutrifft. Die Kinder aus solchen kleineren Betrieben, welche nicht in der väterlichen Wirtschaft unterkommen, begegnen uns zu einem Teil unter dem landwirtschaftlichen Gesinde und Taglöhnerpersonal, zum größern Teil aber wenden sie sich der Industrie und der Fabrik zu und bilden einen Hauptzufluß zu dem in die Stadt mündenden Bevölkerungsstrom.

Der Vollständigkeit wegen sei noch ein Punkt hier erwähnt. Wenn man eine Uebersicht gewinnen will über die Gesamtzahl der in einem Erwerbszweig beschäftigten menschlichen Kräfte — was eine Aufgabe der landwirtschaftlichen und gewerblichen Betriebsstatistik ist —, so müssen neben den hauptberuflich darin thätigen Personen auch diejenigen berücksichtigt werden, welche sich damit bloß nebenberuflich beschäftigen. Die Zahl der letzteren ergiebt sich aus der Tabelle 7 (unten S. 545), wonach in der Landwirtschaft 3008 Nebenberufe ausgeübt werden, darunter 1419 von Familienangehörigen, 1233 von Erwerbsthätigen (der Abt. A—E), 103 von Beruflosen und 253 von Dienstboten. — Wegen des Vergleichs mit 1882 s. u. S. 550 ff.

Die Gärtnerei (A 2) beschäftigt

	Selbständige	Gehilfen	Zusammen
in der Stadt (ohne Neu-Ulm)	58 (8 w.)	168 (19 w.)	226 (27 w.)
auf dem Lande	52 (31 w.)	49 (16 w.)	101 (47 w.)
	101 (39 w.)	217 (35 w.)	327 (74 w.)

Die ländliche Gärtnerei, deren Hauptsitz das vor den Thoren Ulms gelegene Söflingen (mit 47 Selbständigen) ist, beschäftigt sich hauptsächlich mit Gemüsebau und wird zum größten Teil von Frauen betrieben. Einen größeren Zuschnitt und Absatz in die Ferne hat die städtische Kunst- und Handelsgärtnerei, welche auf einen Betrieb durchschnittlich nahezu drei Gehilfen zählt, und fast ausschließlich in männlichen Händen liegt. Neu-Ulm zählt 54 Erwerbsthätige in der Gärtnerei.

Für die wichtigsten industriellen Berufsarten zerlegt die folgende Tab. 5 die Erwerbsthätigen in a) Selbständige, b) Aufsichtspersonal, c) Arbeiterpersonal. Sie umfaßt 28 Berufsarten mit 5582 Erwerbsthätigen in der Stadt (Gesamtzahl in Abt. B 7434), worunter 1367 Selbständige (Gesamtzahl 1913), 241 Aufsichtspersonen und 3974 eigentliche Arbeiter (somit 4215 Gehilfen von 5521); auf dem Lande 2284 Erwerbsthätige, worunter 800 Selbständige, 34 Aufsichtspersonen und 1450 eigentliche Arbeiter. Nach diesen Zahlen wird im ganzen das industrielle Aufsichtspersonal auf ungefähr 350, das Arbeiterpersonal auf etwa 6800 Köpfe zu veranschlagen sein. Eine im Vergleich mit den Selbständigen kleine Gehilfenzahl, also vorwiegend Kleinbetriebe weisen in der Stadt auf: die Näherinnen, Schneider und Schneiderinnen, Wäscherinnen, Schuhmacher, Weber, Sattler, Böttcher, Bäcker, Fleischer, Stubenmaler; größere Gehilfenzahlen, also überwiegend größeren Betrieb haben: Ziegelei, Messingwarenfabrikation, Schlosserei, Maschinen- und Werkzeugfabrikation, Tabakfabrikation, Konfektion, Hutmacherei, Bauunternehmung, Maurergewerbe, Stukkateure, Buchdrucker. Auf dem Lande finden sich größere Betriebe: in der Ziegelei, Weberei, Brauerei.

Tab. 5. Gliederung der Erwerbsthätigen in den wichtigsten industriellen Berufen.

Berufsarten		Stadt: Erwerbsthätige	Stadt: darunter Selbständige	Stadt: darunter Aufsichtspersonal	Stadt: darunter Arbeiterpersonal	Land: Erwerbsthätige	Land: darunter Selbständige	Land: darunter Aufsichtspersonen	Land: darunter Arbeiterpersonal
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
B. 9. Gewinnung und Herstellung von Zement rc.[1]	(28)	42	5	9	28	27	1	.	26
12. Ziegelei	(16)	85	3	2	80	108	2	.	106
29. Messingwarenherstellung	(24)	111	2	16	93	2	.	.	2
37. Grob= rc. Schmiede	(15)	120	13	.	107	85	42	.	43
38. Schlosserei	(5)	423	28	1	394	84	10	.	74
45. Maschinenbau, Werkzeuge, Apparate	(17)	140	14	45	81	18	6	3	9
72. Weberei	(9)	32	17	5	10	344	35	16	293
90. Sattlerei	(19)	95	31	.	64	43	23	.	20
95. Tischlerei und Parketfabrikation	(4)	410	63	2	345	108	53	1	54
96. Böttcherei	(21)	65	16	1	48	60	35	.	25
106. Getreidemahlmühlen	(22)	45	8	5	32	77	12	1	64
107. Bäckerei	(10)	289	94	.	195	77	41	.	36
111. Fleischerei	(11)	237	76	1	160	49	22	.	27
112. Verfertigung v. andern animal. Nahrungsmitteln	(27)	56	4	7	45	23	12	.	11
115. Brauerei	(8)	304	29	21	254	98	24	3	71
119. Tabakfabrikation	(20)	112	4	9	99	19	1	.	18
120. Näherinnen	(1)	525	332	.	193	208	194	.	14
121. Schneider und Schneiderinnen	(7)	343	132	2	209	93	65	.	28
122. Herstellung fertiger Wäsche und Kleider	(26)	103	9	15	79	1	.	1	.
126. Hutmacherei	(14)	219	12	17	190	10	1	1	8
132. Schuhmacherei	(3)	385	161	8	216	177	107	1	69
136. Wäscherinnen, Büglerinnen, Waschanstalten	(13)	251	204	1	46	11	10	.	1
138. Bauunternehmung	(6)	333	36	63	234	115	3	6	106
140. Maurer	(2)	374	12	3	359	301	63	1	237
141. Zimmerer	(12)	152	19	2	131	114	32	.	82
143. Stubenmaler, Anstreicher, Tüncher	(18)	129	31	2	96	11	3	.	8
144. Stukkateure	(23)	110	6	.	104	9	2	.	7
152. Buchdruckerei	(25)	92	6	4	82	12	1	.	11
		5 582	1 367	241	3 974	2 284	800	34	1 450

[1]) Die in Klammern beigesetzten Zahlen bezeichnen die Reihenfolge der genannten Berufsarten nach der Summe der Erwerbsthätigen von Stadt und Land.

Die Handels- und Verkehrsgewerbe zerfallen in 4 Gruppen: Handels-, Versicherungs-, Verkehrs- und Beherbergungsgewerbe. Von den Handelsgewerben zählen

	in der Stadt:			auf dem Lande:		
	Erwerbsthätige	Selbständige	Gehilfen	Erwerbsthätige	Selbständige	Gehilfen
der Waren- und Produktenhandel (stehender Betr.)	1652	716	936	200	144	56
der Hausierhandel . .	86	71	15	38	36	2
die übrig. Handelsgew.	158	72	86	7	6	1
zusammen . .	1896	859	1037	245	186	59

Der Waren- und Produktenhandel ist auf dem Lande vielfach durch Alleinbetriebe, d. h. solche, die nur Eine Person beschäftigen (Landkrämer), vertreten, und auch in der Stadt herrschen die Kleinbetriebe vor. Unter den Gehilfen zählt das höhere kaufmännische Verwaltungs- und Aufsichtspersonal in der Stadt 371, auf dem Lande 14, im ganzen Bezirk 385 Köpfe, worunter 8 bezw. 6, zus. 14 weiblichen Geschlechts. Der stehende Warenhandel wird auf dem Lande stark zur Hälfte, in der Stadt nahezu zu einem Drittel von Frauen betrieben. Zum Gehilfenpersonal stellt das weibliche Geschlecht in der Stadt nahezu den vierten, auf dem Lande den dritten Teil. Der Hausierhandel ist in der Stadt nahezu zur Hälfte, auf dem Lande fast ganz in weiblichen Händen.

Werden von den Verkehrsgewerben Post und Eisenbahn als Staatsbetriebe (mit 19 Selbständigen und 1090 Gehilfen, wovon 12 bezw. 907 in der Stadt, unter welch letzteren etwa 150 Arbeiter) ausgeschieden, so bleiben noch: Posthalterei und Personenfuhrwerk mit 8 Selbständigen und 25 Gehilfen, Frachtfuhrwerk mit 45 S. u. 64 G., Schifferei 6 S. u. 9 G., Dienstmannsinstitute, Lohndiener, Botengänger ꝛc. 30 S. u. 39 G., Leichenbestattung und Totengräber 12 S. u. 20 G.

Die Beherbergungs- und Erquickungsgewerbe zählen

	Selbständige:		Gehilfen:	
	im ganzen	darunter Frauen	im ganzen	darunter Frauen
in der Stadt	265	46 = 17,4 %	575	433 = 75,3 %
auf dem Lande	50	16 = 32,0 %	75	69 = 92,0 %
zus.	315	62	650	502

Wenn sonach die Zahl der Selbständigen zu derjenigen der Gehilfen in der Stadt wie $1 : 2\frac{1}{6}$, auf dem Lande wie $1 : 1\frac{1}{2}$ sich verhält, so zeigen sich auch hierin die kleineren und einfacheren Verhältnisse des Landes. Unter den Gehilfen sind 6 Aufsichtspersonen, 122 (119 weibl.) mitthätige Familienangehörige, 52 Kellner (in der Stadt 50), 171 Kellnerinnen (in der Stadt 144), 299 (89 m. 210 w.) sonstige Hilfspersonen, wie Hausknechte, Köchinnen u. s. w. Das Hilfspersonal besteht auf dem Lande fast ausschließlich (92 %), in der Stadt wenigstens ganz überwiegend (75,3 %) aus Frauen.

Nach dieser Einzelbetrachtung ergiebt sich nun folgende Gliederung des Hilfspersonals:

a) Das höhere Verwaltungs- und Aufsichtspersonal ist für die Landwirtschaft zu zwölf Personen, für den Waren- und Produktenhandel zu 385 Personen ermittelt und für die Industrie auf 350 Personen geschätzt. Hienach wird im ganzen die Zahl dieses Personals nicht höher als auf gegen 800 Köpfe anzunehmen sein, wogegen

b) der Rest des Gehilfenpersonals mit ungefähr 14800 sich verteilt auf gegen 1100 Post- und Eisenbahnunterbedienstete, 2700 mitthätige Familienangehörige und etwa 11000 Arbeiter, einschließlich der Ladendiener, Kellner, Hausknechte rc.

Was hievon die in der Wirtschaft des Familienhaupts thätigen Familienangehörigen wirtschaftlich und sozial scharf von den andern sich abhebende Klasse betrifft, so wurden gezählt bei

			im ganzen:			in der Stadt:	
		m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
A.	1. Landwirtschaft .	812	1688	2500	25	21	46
	2. Gärtnerei . .	2	13	15	2	7	9
B.	Industrie . .	8	61	69	3	49	52
C.	1. Waren- u. Produktenhandel .	5	39	44	5	31	36
	6. Hausierhandel .	3	9	12	3	9	12
	9. Handelsvermittl.	—	2	2	—	2	2
	22. Beherbergung u. Erquickung .	3	119	122	3	86	89
		833	1931	2764	41	205	246

Die in der Landwirtschaft thätigen Familienangehörigen mußten schon oben S. 532 des Zusammenhangs wegen besprochen werden. Was Industrie- und Handels- und Verkehrsgewerbe betrifft, so tritt hier nicht selten der Fall ein, daß der Sohn und zum Teil auch die Töchter förmliche, bezahlte Geschäftsgehilfen sind und deshalb in der Statistik nicht als Familienangehörige, sondern als Gehilfen erscheinen. Oben ist für die Industrie die Zahl der mitthätigen Familienangehörigen zu 69 (8 männliche, 61 weibliche) angegeben. Die bereits erwähnte besondere Auszählung nach den ortsangehörigen Betriebsleitern (2789) aber ergiebt 446 (367 männliche, 79 weibliche), worunter 356 Haussöhne, regelmäßig oder „hauptberuflich“ und mit Einschluß der nur „nebenberuflich“ helfenden im ganzen 545 (368 männliche, 177 weibliche) in dem Geschäft des Haushaltungsvorstands thätige Familienangehörige, worunter 113 Ehe-

frauen, 357 Söhne, 58 Töchter, 17 sonstige Verwandte. Diese verteilen sich auf 1246 je mindestens zwei Personen, einschließlich des Leiters, beschäftigende Betriebe.

Es entfallen auf je 100 Betriebe

	Familienangehörige	darunter Ehefrauen	Söhne	Töchter
mit 2—5 Personen	46	9	31	4
6—10 „	43	13	18	10
10 und mehr Personen	29	3	25	—
im Durchschnitt	44	9	29	5

Daraus ergiebt sich, daß in der Industrie die Verwendung von Familienangehörigen im eigenen Geschäft seltener ist, als bei der Landwirtschaft, daß sie aber, gerade umgekehrt wie bei der Landwirtschaft, mit der Größe des Betriebs abnimmt (46, 43, 29 auf je 100 kleine, mittlere und größere Betriebe), also wohl vorwiegend dem Handwerk angehört, endlich daß es meist die Söhne sind, um die es sich dabei handelt, und daß diese dabei in der Regel die Stellung von eigentlichen Geschäftsgehilfen (Gesellen 2c.) einnehmen[1]).

Etwas andere Erscheinungen zeigen die Handels- und die Verkehrsgewerbe (mit Ausschluß der Post und Eisenbahn). Es begegnet hier die Verwendung von Familienangehörigen im Geschäft des Haushaltungsvorstands häufiger als bei der Industrie, und zwar gleichfalls häufig, namentlich hinsichtlich der Söhne und der übrigen männlichen Verwandten, in der Stellung von eigentlichen Gehilfen. Denn während die Uebersicht oben S. 536 nur 180 (11 männliche, 169 weibliche) mitthätige Familienangehörige nachweist, hat eine besondere Auszählung für 597 Betriebe mit zwei und mehr beschäftigten Personen 251 (70 männliche, 181 weibliche) regelmäßig oder „hauptberuflich" mitthätige Familienangehörige ergeben, welche Zahl sich bei Einrechnung der nur nebenbei oder „nebenberuflich" helfenden auf 431 (73 männliche, 358 weibliche) erhöht. Darunter sind 234 Ehefrauen, 65 Söhne, 109 Töchter, 23 sonstige Verwandte, und es kommen auf je 150 Betriebe:

von 2—5 Personen	78
6—10 „	68
10 und mehr Personen	36
im Durchschnitt	72

Anders als bei der Industrie sind es hier nicht die Söhne, sondern vorzugsweise die weiblichen Familienglieder, die Ehefrauen und Töchter, welche in der Wirtschaft des Hausvaters zur Mitarbeit herangezogen werden.

[1]) Deshalb erscheinen sie in Tab. 4 und in der oben S. 536 gegebenen Uebersicht nicht als mitthätige Familienangehörige, sondern als Gehilfen. — Bemerkenswert und erklärlich ist, daß in den größeren Betrieben mit über zehn Personen die Zahl der Söhne wieder zunimmt. Da es sich nur um 114 Betriebe mit 28 Haussöhnen handelt, scheint es gewagt, hieraus weitere Schlüsse zu ziehen.

Hervorhebung verdient die Thatsache, daß es vorwiegend die Gast- und Schankwirtschaften sind, wo die Hausfrau und die Tochter mitthätig ist: es sind hier 161 solcher Ehefrauen und 67 Töchter gezählt, wogegen von den mitthätigen Haussöhnen 52 auf die eigentlichen Handelsgewerbe entfallen.

Die 11000 Arbeiter endlich gehören folgenden Berufsabteilungen an:

		Gesamtzahl		davon weibl.	in der Stadt wohnen	darunter weibl.
Abt. A.		2402		1062	382	74
B.	rd.	6800	rd.	1000	5100	700
C.	rd.	1300	rd.	580	1300	540
D.		542		344	459	309
Summe	rd.	11000		3000	7200	1600

Für die Stadt ergiebt sich eine industrielle Arbeiterzahl von rund 5100 Erwerbsthätigen, welche gegen 4500 Nichterwerbsthätige zu ernähren haben mögen. Angesichts einer Arbeiterbevölkerung von ungefähr 10000 Köpfen und bei den durch die Festung bedingten Grundstückspreisen und Bauerschwernissen ist es wohl zu verstehen, daß die Gemeindeverwaltung sich veranlaßt gesehen hat, den Bau billiger Arbeiterwohnungen in Angriff zu nehmen.

Zum Schluß ist noch eine Kategorie von Erwerbsthätigen zu erwähnen, welche die Statistik den Selbständigen beigezählt hat, welche aber wirtschaftlich fast eher zu den Hilfspersonen zu rechnen ist: Das sind die sogenannten Hausindustriellen. Sie arbeiten zwar zu Hause selbständig, aber für fremde Rechnung, sind deshalb im wirtschaftlichen Sinn nicht vollselbständig, stehen vielmehr in der Mitte zwischen Betriebsleitern oder Unternehmern und Arbeitern. Ihre Zahl beläuft sich nur auf 131, wovon 119 in der Stadt, 12 auf dem Lande. Darunter befinden sich 114 (in der Stadt 107) Frauen. Sie haben miteinander 2 Dienstboten und 74 Familienangehörige zu ernähren. Die hervorragend von ihnen betriebenen Berufsarten sind: Näherei und Schneiderei 99 (91) Erwerbsthätige, worunter 93 (86) weibliche, Wäscherei 6 weibl. (6), Strickerei 4 weibl. (4), Stickerei, Spitzenfabrikation 4 weibl. (4), Kleider- und Wäschekonfektion 3 weibl. (3), Hutmacherei 2 weibl. (2), Schuhmacherei 2, Photographie 2 (2).

III. Die Berufsangehörigen nach dem Geschlecht.

Der Anteil des weiblichen Geschlechts ist im vorstehenden schon da und dort erwähnt worden. Es scheint wichtig, die Sache im Zusammenhang zu betrachten, insbesondere die Erwerbsthätigkeit der Frau ins Auge zu fassen.

Unter 30 895 Erwerbsthätigen der Berufsabteilungen A—E sind nach Tab. 4 24 030 Männer und 6865 Frauen, die ersteren machen 77,8 % der männlichen Bevölkerung des Oberamts, die letzteren 22,2 % der weiblichen aus. Der weibliche Anteil an der Erwerbsthätigkeit kommt dem Landesdurchschnitt nahezu gleich (23,9 %); der männliche übersteigt ihn (64,0 %), wie ohne weiteres klar, wegen der städtischen Garnison. Für die einzelnen Berufsabteilungen stellt sich der weibliche Anteil wie folgt: unter je 100 Berufsangehörigen sind Frauen

in Abteilung	A	B	C	D	E
		im ganzen Oberamt:			
Erwerbsthätige . . .	41,4	19,6	27,9	67,1	3,1
darunter					
Selbständige	11,5	31,7	31,6	—	—
Gehilfen	56,2	14,7	26,0	67,1	—
		in der Stadt:			
Erwerbsthätige . . .	17,4	19,5	26,2	67,3	2,6
		auf dem Lande:			
Erwerbsthätige . . .	43,8	19,8	39,4	66,0	17,5

Es ist oben gezeigt, daß in der Landwirtschaft (A 1) die weiblichen Familienangehörigen in sehr ausgedehntem Maße zur Mitarbeit herangezogen werden und daß das landwirtschaftliche Gesinde- und Taglöhnerpersonal zu einem großen Teile aus Frauen besteht, wogegen es sich bei den 280 weiblichen Betriebsleitern (Selbständigen) der Landwirtschaft, Gärtnerei ꝛc. wohl in der Regel um Witwen handelt, die das Geschäft des verstorbenen Ehemanns fortführen.

Die Industrie, in der 1977, das ist gegen 30 % der erwerbsthätigen Frauen, Platz finden, eröffnet als Hauptfeld der weiblichen Thätigkeit in Stadt und Land die Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe, wo die meisten als selbständige Näherinnen ihr Brot verdienen; daneben verwenden in der Stadt die Nahrungsmittelgewerbe 163, auf dem Land eine Baumwollweberei 224 weibliche Hilfspersonen. Unter den industriell

erwerbsthätigen Frauen sind 916 selbständig, 1061 in Gehilfenstellung und zwar fast bloß als Arbeiterinnen, davon 698 bezw. 752 in der Stadt. Bei den wichtigsten Betrieben wurden gezählt:

	in der Stadt:		auf dem Lande:	
	Selbständ.:	Gehilfinnen:	Selbständ.:	Gehilfinnen:
im Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe	619	484	204	27
darunter Näherei u. Schneiderei . . .	380	237	194	22
Kleider- u. Wäschekonfektion . . .	6	78	—	—
Putzmacherei . . .	19	20	1	2
Hutmacherei . . .	3	66	—	2
Schuhmacherei . .	2	29	—	—
Wäscherinnen und Büglerinnen in Waschanstalten . .	197	44	7	1
im Nahrungs- u. Genußmittelgewerbe .	24	139	8	31
darunter Tabakfabrikation	1	54	—	11
Bäckerei	7	25	1	4
Konditorei . . .	5	16	1	3
Fleischerei . . .	3	21	3	1
in der Textilindustrie	28	32	4	233
darunter Weberei .	1	10	—	224
Strickerei, Wirkerei .	15	11	4	—
Stickerei, Spitzenfabrikation . . .	12	7	—	—
Spinnerei, Spulerei, Zwirnerei, Wattenfabrikation . . .	—	4	2	7
in der Metallindustrie	5	32	—	—
darunter Messingwarenfabrikation .	—	22	—	—
in der Industrie der Steine 2c. . . .	2	9	1	12
darunter Ziegelei .	1	5	—	11
in der Holzindustrie .	9	17	—	—
darunt. Holzspälter 2c.	7	8	—	—
im Baugewerbe . .	2	13	1	6
darunter Bauunternehmung u. Maurer	—	9	—	4

Die Handels- und Verkehrsgewerbe (Abt. C) zählen 1241 erwerbsthätige Frauen, worunter 469 Selbständige, 772 Gehilfinnen. Der Handel nimmt ungefähr 9%, die Gast- und Schankwirtschaft ungefähr 8% der erwerbsthätigen Frauen auf; der erstere, meist als Kleinhandel, vorwiegend in selbständiger, die letztere ganz überwiegend in dienender Stellung. Es zählt im einzelnen:

	in der Stadt:		auf dem Lande:	
	Selbständ.:	Gehilfinnen:	Selbständ.:	Gehilfinnen:
der Handel	275	234	108	21
darunter Waren- und Produktenhandel .	222	213	77	19
Hausierhandel . .	32	10	31	2
die Verkehrsgewerbe .	12	14	12	1
die Gast- u. Schankwirtschaft	46	433	16	69

Bei den einfacheren Verhältnissen des ländlichen Kramhandels und der ländlichen Gast- und Schankwirtschaften werden diese Erwerbszweige häufiger dem weiblichen Geschlecht zur Besorgung überlassen, als es bei den gleichartigen städtischen Gewerben der Fall ist; daher kommt es, daß unter je 1000 Berufsangehörigen der Abteilung C (Handel und Verkehr) auf dem Lande 394, in der Stadt nur 262 weibliche Erwerbsthätige sich befinden.

Was den öffentlichen Dienst (Abt. E) betrifft, so ist das weibliche Geschlecht unter den Erwerbsthätigen stärker vertreten nur in der Krankenpflege mit 155 Frauen = 74 % der Thätigen, in Erziehung und Unterricht mit 53 Personen = 22 %, und in Theater und Musik mit 44 Personen = 30 %. Der Staats- und Gemeindedienst zählt 7, das Schriftstellertum 1 weibliche Person, und es mag hier noch erwähnt werden, daß die in Abt. E geführten staatlichen Verkehrsbetriebe bei der Post 5 (in der Stadt), bei der Eisenbahn 4 (3 in der Stadt) Frauen beschäftigen.

Wenn unter den von eigenem Vermögen ꝛc. Lebenden 63 % (1225) Frauen sind, so werden darunter viele Witwen zu vermuten sein. Bemerkenswert ist die Thatsache, daß zu den von Unterstützung Lebenden das weibliche Geschlecht 83 % (67), zu den Insassen von Armenhäusern, wie oben erwähnt, zum größten Teil Angehörigen der Landarmenanstalt, aber nur 11 % stellt; das weibliche Geschlecht ist also häufiger Gegenstand der sog. offenen als der geschlossenen Armenpflege. Die Frau tritt auch heute noch weniger in den rastlosen Strom der Binnenwanderung ein, bleibt noch mehr im Kreis der Heimat und der Familie als der Mann, und im Fall der Hilfsbedürftigkeit kann die Frau die Versorgung in der Anstalt eher entbehren als der Mann. Der letztere Grund ist es denn auch, der bewirkt, daß unter den in Wohlthätigkeitsanstalten (Spitälern) Untergebrachten nur 42 % Frauen sind. Dagegen wird in der Thatsache, daß 46 % der alleinstehenden Schüler und Zöglinge von Bildungsanstalten ꝛc. dem weiblichen Geschlecht angehören, ein Ausdruck dafür zu finden sein, wie sehr unsere Zeit bemüht ist, die weibliche Jugend für ihren Beruf in Haus und Erwerb gründlich und systematisch heranzubilden (Frauenarbeitsschule in Ulm, Haushaltungsschule in Langenau).

Was endlich die häuslichen Dienstboten und die Familienangehörigen ohne Hauptberuf betrifft, so sind darunter Frauen

in Berufsabteilung:	A	B	C	D	E	F
bei den Dienstboten	98,3	99,5	100	—	99,5	98,0
„ „ Familienangehörigen . .	66,0	70,3	72,2	73,0	71,6	83,2

im ganzen:

bei den Dienstboten	99,2 %
„ „ Familienangehörigen . .	70,6 %.

Wenn unter den Familienangehörigen der Abteilung A sich am wenigsten Frauen finden, so liegt die Erklärung in dem Umstand, daß im landwirtschaftlichen Gewerbe der bäuerlichen Bevölkerung, wie oben gezeigt, die Frau, insbesondere auch die im Familienverband lebende Tochter, Schwester ꝛc. des Bauern, viel häufiger zur Erwerbsarbeit herangezogen wird, als in andern Berufen (vergl. o. S. 531).

B. Der Nebenberuf.

Als „Nebenberuf“ im Sinn der folgenden Ausführungen gilt jede erwerbende Thätigkeit, die neben einem Hauptberuf ausgeübt wird und einen wesentlichen Teil des Gesamteinkommens aus erwerbender Thätigkeit bringt. Auch die nebensächliche Erwerbsthätigkeit von solchen, die in der Hauptsache nicht erwerbend thätig sind, wie Hausfrauen, Rentner ꝛc. ist im folgenden als „Nebenberuf“ gezählt.

1. Gegenstand der Nebenberufe.

Das Arbeitsgebiet der nebenberuflichen Thätigkeit oder den Gegenstand der Nebenberufe zeigt die folgende Tab. 6, in welcher zugleich die Zahl der der betreffenden Berufsabteilung oder Berufsart angehörigen Hauptberufe angegeben ist.

Die Urproduktion bietet diejenigen Erwerbsarten, welche weitaus am häufigsten nebenberuflich betrieben werden (in 58,55 % der Fälle), demnächst folgt die Industrie (mit 20,19 %), Handel und Verkehr (18,29 %), der öffentliche Dienst (2,75 %), die häuslichen und Lohndienste (0,22 %). Mehr als ³/₄ der Nebenberufe entfallen auf das Land, und zwar ist dieses Uebergewicht bedingt nicht bloß durch das Vorherrschen der landwirtschaftlichen Nebenberufe, sondern auch dadurch, daß das Handwerk und der öffentliche Dienst auf dem Lande viel häufiger als in der

Tab. 6. Die Nebenberufe und ihr Verhältnis zu den Hauptberufen.

Berufs-abteilung	Stadt Ulm			Land			zusammen		Neben-berufe in % sämtlicher Nr. 6
	Zahl der		Auf 100 Haupt-berufe kommen Neben-berufe	Zahl der		Auf 100 Haupt-berufe kommen Neben-berufe			
	Neben-berufe	Haupt-berufe		Neben-berufe	Haupt-berufe		Neben-berufe	Haupt-berufe	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
A . . .	**207**	**667**	**31**	**2 944**	**6 675**	**44,1**	**3 151**	**7 342**	**58,55**
darunter									
A 1. .	180	421	42,7	2 828	6 549	43,2	3 008	6 970	55,89
A 2. .	21	226	9	79	101	78,2	100	327	1,85
B . . .	**360**	**7 434**	**4,9**	**727**	**2 664**	**27,2**	**1 087**	**10 098**	**20,19**
C . . .	**559**	**3 876**	**14,4**	**425**	**576**	**73,7**	**984**	**4 452**	**18,29**
C 1—9.	260	1 896	18,9	117	245	47,7	377	2 141	7,00
C 22. .	262	840	31,1	260	125	208	522	965	9,69
D . . .	**9**	**459**	**2,0**	**3**	**53**	**5,7**	**12**	**512**	**0,22**
E . . .	**67**	**8 234**	**0,8**	**81**	**257**	**31,5**	**148**	**8 491**	**2,75**
darunter									
E 2. .	15	402	3,7	57	83	68,7	72	485	1,33
3. .	4	23	17,3	11	38	28,9	15	61	0,28
4. .	10	166	6	1	72	1,4	11	238	0,20
5. .	9	160	5,6	6	48	12,5	15	208	0,28
6. .	4	6	66,6	1	—	—	5	6	0,09
7. .	2	5	40	—	—	—	2	5	0,03
8. .	23	139	16,5	5	4	125	28	143	0,52
zusammen	1 202	20 670	5,8	4 180	10 225	40,9	5 382	30 895	100

Stadt nebenberuflich ausgeübt werden. Die nebenberuflich betriebenen Gast- und Schankwirtschaftsgewerbe (C 22) stehen sich in Stadt und Land an Zahl nahezu gleich, nur die nebenberuflichen Handelsbetriebe (C 1—9) sind in der Stadt erheblich zahlreicher als auf dem Lande. Faßt man dabei ins Auge, daß auf dem Lande Gewerbe und Handel eine viel schwächere hauptberufliche Entfaltung zeigen, als in der Stadt, so ergiebt sich die Thatsache, daß die Nebenberufe nicht bloß in der Landwirtschaft, sondern namentlich auch in Gewerbe, Handel und Verkehr für das Land von viel größerer Bedeutung sind, als für die Stadt.

Was insonderheit das Gewerbe auf dem Lande betrifft, so wird die Fleischerei (B 111) fast zur Hälfte als Nebenberuf betrieben: auf 49 Hauptberufe kommen 46 N.B. Demnächst folgen: das Schmiedehandwerk (85 H.B., 46 N.B.), die Wagnerei (80 H.B., 36 N.B.), die Böttcherei (60 H.B., 26 N.B.), die Brauerei (98 H.B., 37 N.B.), die Schreinerei (108 H.B., 37 N.B.), das Zimmerhandwerk (114 H.B., 45 N.B.), die

Schuhmacherei (277 H.B., 27 N.B.), das Maurerhandwerk und Bauunternehmung (416 H.B., 99 N.B.), die Weberei (331 H.B., 44 N.B.), die Schneiderei (103 H.B., 11 N.B.). Wie man sieht, sind es auf dem Lande in erster Linie die mit der Landwirtschaft in engerer Verbindung stehenden Gewerbe, die dort zu einem erheblichen Anteil als Nebenberuf betrieben werden. In der Stadt kommen zahlreichere Nebenberufe nur vor in dem unter B 93 genannten Gewerbe der groben Holzzurichtung, zu welchem namentlich auch die Holzspälter gehören, es zählt 57 Haupt- und 39 Nebenberufe; ferner bei den Wäscherinnen und Büglerinnen (251 H.B., 46 N.B.), endlich bei der Fleischerei (237 H.B., 32 N.B.). Die Fleischerei ist in Stadt und Land sehr häufig mit Gast- und Schankwirtschaft verbunden. — Zu den 57 nebenberuflichen Beamten auf dem Lande ist zu bemerken, daß die Gemeindeämter, insbesondere die Schultheißenämter, überwiegend von Ortseingesessenen nebenberuflich versehen werden.

2. Die Verteilung der Nebenberufe auf die Berufsangehörigen.

Es ist weiterhin von Bedeutung, von wem der „Nebenberuf" ausgeübt wird, ob von einem Erwerbsthätigen, der einen Hauptberuf hat, in welchem Fall ein eigentlicher Nebenberuf vorliegt, oder von einer Person, die keinen Hauptberuf hat, die aber in mehr gelegentlicher und nebensächlicher Weise in irgend einem Erwerbszweig thätig ist. Fälle der letztgenannten Art sind beispielsweise, wenn ein Rentner ein Gemeindeamt versieht, wenn ein sog. Altenteiler in der Landwirtschaft seines Sohnes, wenn die Ehefrau dem Ehemann, der Dienstbote dem Dienstherrn im Geschäft gelegentlich mithilft. Die „nebenberuflich" thätigen Familienangehörigen ohne Hauptberuf und Dienstboten sind in den meisten Fällen gelegentliche Geschäftsgehilfen des Hausherrn und ersparen ihm die Verwendung bezahlter fremder Kräfte. Die nebenberuflich beschäftigten Erwerbsthätigen und selbständigen Berufslosen verschaffen sich durch den Nebenberuf einen Nebenerwerb.

Von den 5382 oben nachgewiesenen Nebenberufen werden ausgeübt: a) 2775 (= 51,6 %) sämtlicher Nebenberufe) durch solche Personen, die im Hauptberufe erwerbsthätig sind, und zwar 1873 Nebenberufe durch Selbständige, 902 durch Unselbständige; b) 197 (= 3,6 %) Nebenberufe durch selbständige Berufslose (Abt. F); c) 365 (= 6,8 %) durch Dienstboten; d) 2045 (= 38,0 %) durch Familienangehörige ohne Hauptberuf. Es kommen sonach auf

100	Erwerbsthätige . . .	9	Nebenberufe
100	selbständige Berufslose .	8	„
100	Dienstboten	17	„
100	Familienangehörige . .	8	„

Tab. 7.

Berufsabteilung (darunter L = Land)	Zahl der Nebenberufe	Die in der Vorspalte aufgeführten Nebenberufe werden ausgeübt durch Erwerbsthätige überhaupt	in %	darunter Selbständige	in %	selbständige Berufslose	in %	Dienstboten	in %	Fam.-Angeh. ohne Hauptberuf	in %
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
A	3 151	1 311	48,0	702	38,0	111	56,0	259	71,0	1 470	72,0
L . . .	*2 944*	*1 192*	53,4	*626*	43,0	*101*	79,0	*230*	94,8	*1 421*	90,0
A 1 . . .	3 008	1 233	44,0	663	35,0	103	51,0	253	69,0	1 419	69,0
B	1 087	824	30,0	667	36,0	46	23,0	33	9,0	184	9,0
L . . .	*727*	*670*	20,0	*544*	37,4	*9*	7,0	*3*	1,2	*45*	2,9
C	984	531	19,0	419	22,0	16	8,0	73	20,0	364	18,0
L . . .	*425*	*302*	13,6	*233*	16,0	*7*	6,0	*11*	4,5	*105*	6,7
D	12	1	0,0	1	0,0	3	2,0	—	—	8	0,0
L . . .	*3*	—	—	—	—	—	—	—	—	*3*	0,2
E	148	108	3,0	84	4,0	21	11,0	—	—	19	1,0
L . . .	*81*	*68*	3,0	*53*	3,6	*10*	8,0	—	—	*3*	0,2
zusammen	5 382	2 775	100	1 873	100	197	100	365	100	2 045	100
L . . .	*4 180*	*2 232*	100	*1 456*	100	*127*	100	*244*	100	*1 577*	100
Verhältniszahlen .	100	51,6	—	—	—	3,6	—	6,8	—	38,0	—
		Es kommen Nebenberufe auf je 100 Personen									
in der Stadt .		2,6	—	—	—	4,4	—	7,2	—	3,0	—
auf dem Lande		21	—	—	—	13,6	—	44	—	15	—
im ganzen . .		9	—	—	—	8	—	17	—	8	—

Die Dienstboten werden also relativ am häufigsten nebenberuflich verwendet und zwar haben sie ihre nebenberufliche Thätigkeit meist in der Landwirtschaft zu entfalten; denn 259 Dienstboten-Nebenberufe (= 71 %) fallen unter die Berufsabteilung A, nur 20 % auf Handel und Verkehr, 9 % auf Industrie. Eine ähnliche Richtung nimmt bei den Familienangehörigen die nebenberufliche Thätigkeit: 72 % der von ihnen betriebenen Nebenberufe gehören der Berufsabteilung A, also zumeist der Landwirtschaft an. Auch bei den Unselbständigen (Gehilfen) unter den Erwerbsthätigen beträgt der Anteil der in Abt. A betriebenen Nebenberufe (609 von im ganzen 902 Nebenberufen =) 67 %, wogegen die selbständigen Erwerbsthätigen und die Beruflosen in ihren Nebenberufen zwar gleichfalls die Landwirtschaft bevorzugen, aber doch verhältnismäßig auch den andern Erwerbszweigen sich zuwenden.

Auf das Land entfallen 4180 Nebenberufe, also mehr als $^{3}/_{5}$. Auch hier sind es vorzugsweise die Dienstboten, die am intensivsten zur Nebenberufsarbeit herangezogen sind. Wenn der nebenberufliche Anteil der Familienangehörigen gegenüber dem der übrigen Berufsklassen verhältnismäßig zurücktritt, so hat dies seinen Grund darin, daß, wie o. S. 536 gezeigt wurde, die Familienangehörigen auf dem Lande viel zahlreicher als in der Stadt in der Wirtschaft des Haushaltungsvorstandes hauptberuflich mitarbeiten. Und ganz natürlich ist auf dem Lande die Landwirtschaft dasjenige Gebiet, auf dem die nebenberufliche Thätigkeit der Dienstboten und Familienangehörigen fast ausschließlich sich entfaltet. Für die Erwerbsthätigen und die selbständigen Berufslosen des Landes gilt in Bezug auf die Richtung ihrer nebenberuflichen Thätigkeit annähernd dasselbe, was oben vom Bezirk im ganzen gesagt ist, nur daß die Landwirtschaft noch stärker hervortritt, dagegen aber die Handels- und Verkehrsgewerbe mehr zurücktreten.

3. Die nebenberufliche Thätigkeit der Erwerbsthätigen und der selbständigen Berufslosen.

Bisher sind die Nebenberufe nach ihrem Arbeitsfeld und nach ihrer Verteilung auf die verschiedenen Berufsklassen betrachtet worden. Es soll nun gezeigt werden, welche Hauptberufe vorzugsweise es sind, deren Erwerbsthätige nebenberuflicher Thätigkeit sich hingeben. Nebenberufe haben: Erwerbsthätige und selbständige Berufslose der Abteilungen:

	A.	(A 1).	B.	C.	D.	E.	F.	Zus.
im ganzen Bezirk	1060	(999)	1047	375	4	80	190	2756
in der Stadt .	48	(28)	243	174	3	29	68	565
auf dem Lande	1012	(971)	804	201	1	51	122	2191

Die 2566 in Nebenberufen beschäftigten Erwerbsthätigen der Abteilungen A—E üben nach der vorstehenden Tabelle 2775 Nebenberufe, die 190 selbständigen Berufslosen aber 197 Nebenberufe aus. Auf 100 Erwerbsthätige kommen 107,5, auf 100 Berufslose 103,6 Nebenberufe. Es übt also in einer Reihe von Fällen Eine Person mehrere Nebenberufe aus, und zwar kommt dies bei den Erwerbsthätigen häufiger vor, als bei den Berufslosen. Man könnte daraus schließen, daß bei den Erwerbsthätigen der Thätigkeitsdrang noch ein vielseitigerer ist, als bei den Berufslosen: ohne Zweifel ist aber die nachgewiesene Thatsache bedingt durch den Umstand, daß der Nebenberuf überhaupt

und daß insbesondere die mehrfachen Nebenberufe in einem inneren wirtschaftlichen Zusammenhang und Verwandtschaft stehen mit dem Hauptberuf. So findet sich häufig nebeneinander: Bäckerei, Schankwirtschaft und Landwirtschaft, sei es, daß die Landwirtschaft, sei es, daß die Bäckerei oder auch die Schankwirtschaft den Nebenberuf bildet. Es liegt also gewissen Hauptberufen die Angliederung mehrerer Nebenberufe besonders nahe.

Geht man auf die einzelnen Berufsarten ein, so findet sich die größte Zahl Erwerbsthätiger, die einem Nebenberuf sich hingeben, in der Landwirtschaft (A 1) mit 999 nebenberuflich Erwerbsthätigen. Demnächst folgen die Rentner 157 (Stadt 36), Maurer 126 (1), Kaufleute 120 (67), Gast- und Schankwirte 101 (43), Schuhmacher 93 (19), Brauer 84 (37), Eisenbahnbeamte und -arbeiter 83 (12), Zimmerleute 55 (0), Gärtner 51 (18), Grobschmiede 49 (2), Schreiner 47 (6), Wagner 45 (1), Baugeschäfte 42 (9), Bäcker 41 (4), Metzger 37 (7), Näherinnen 34 (3). Die Vereinigung von Haupt- und Nebenberufen in Einer Person kommt also am häufigsten in den ländlichen Betrieben vor. Demgegenüber macht in der zahlreich bevölkerten Stadt das Prinzip der Arbeitsteilung mit aller Schärfe sich geltend mit der Folge, daß sehr viel häufiger als auf dem Lande die volle und ganze Hingabe an Einen Beruf möglich und vorhanden ist, während in den kleinen Orten des offenen Landes häufig ein Beruf allein den Mann nicht nähren würde und der mangelnde Lebensmittelmarkt oft den Gewerbe- und Handeltreibenden zum landwirtschaftlichen Nebenbetrieb nötigt.

4. Die Landwirtschaft und die Nebenberufe.

1. Es ist oben (Tab. 7) nachgewiesen, daß 1233 landwirtschaftliche Nebenberufe auf Erwerbsthätige der Berufsabteilungen A—E, 103 auf selbständige Berufslose (zus. 1336) kommen. Da auch hier mehrfache Nebenberufe vorkommen, beschränkt sich die Zahl der Träger dieser Nebenberufe auf 1228 Erwerbsthätige und 102 Berufslose. Von Wichtigkeit ist es nun, festzustellen, welchen Berufsarten jene 1228 Erwerbsthätigen, die sich in der Landwirtschaft nebenberuflich beschäftigen, angehören und wie sich Stadt und Land verhalten. Sie verteilen sich auf die Berufsabteilungen wie folgt:

	A	B	C	D	E	zus.
im ganzen Bezirk .	175	784	226	1	42	1228
in der Stadt . .	15	38	54	1	3	111
auf dem Lande. .	160	736	172	—	39	1117

Der städtische Industrielle und Arbeiter betreibt also nur in sehr seltenen Fällen landwirtschaftliche Nebenarbeit, von 1000 Erwerbs-

thätigen der Abt. B nur 5! Am häufigsten findet sie sich noch neben städtischem Handels- und Gastwirtschaftsgewerbe, nämlich auf 1000 Erwerbsthätige 14mal. Desto häufiger aber auf dem Lande: unter 1000 Gewerbetreibenden sind 276, unter 1000 Handel- und Wirtschafttreibenden sind 299 nebenberuflich in der Landwirtschaft thätig. 126 Bauern und Taglöhner sind nebenberuflich in andern Landwirtschaftsbetrieben beschäftigt.

Im einzelnen sind die am häufigsten mit landwirtschaftlichem Nebenberuf verbundenen Berufsarten: Landwirtschaft mit 126 Bauern und Taglöhnern, Maurer 121 (Stadt 0), Rentner 101 (Stadt 7), Eisenbahnbedienstete und Arbeiter 79 (11), Schuhmacher 69 (6), Brauer 66 (23), Gast- und Schankwirte 47 (5), Zimmerleute 49, Schmiede 47, Kaufleute 47 (5), Wagner 43, Gärtner 40 (13), Schreiner 38, Bäcker 37 (2), Bauhandwerksleute 32, Metzger, 31 (3), Frachtfuhrleute 30 (27), Müller 28 (5), Näherinnen 27, Weber 26 (1), Schneider 24, Böttcher 24, Gemeinde- ꝛc. Beamte 23 (1), Sattler 18.

Als eine erfreuliche Erscheinung darf es dabei bezeichnet werden, daß diese landwirtschaftliche Nebenarbeit der Erwerbsthätigen überwiegend in selbständigem Betrieb (unter 1336 Nebenberufen 937 = 70 % selbständige) erfolgt. Nach dem Ausgeführten bedarf nahezu der vierte Teil der ländlichen Handwerker zu seinem Unterhalt des landwirtschaftlichen Nebenerwerbs, und er gewinnt ihn in der ganz überwiegenden Zahl von Fällen durch selbständige Bewirtschaftung von eigenem, gepachtetem, oder von Allmandland; nur ein kleinerer Teil muß sich mit Taglöhnerei begnügen.

2. Umgekehrt aber ist es auch von Wichtigkeit, zu untersuchen, **auf welchen Gebieten die Landwirte ihre Nebenberufsarbeit bethätigen.**

Es ist o. S. 547 erwähnt, daß 999 Erwerbsthätige der Berufsart A 1 (das sind 143 unter je 1000 Erwerbsthätigen) Nebenberufe ausüben. Die Zahl der von ihnen, zum Teil mehrfach, betriebenen Berufe beträgt 1059, wovon entfallen auf die

Berufsabteilungen:	A	B	C	E	Zus.
im ganzen Bezirk .	174	610	228	47	1059
in der Stadt . .	2	1	24	1	28
auf dem Lande . .	172	609	204	46	1031

Die hiebei am häufigsten aufgesuchten Erwerbszweige sind: Gast- und Schankwirtschaft, 140 Nebenberufe (davon 7 in der Stadt), Maurer- und Zimmerarbeit 126, Landwirtschaft 126 (Stadt 1), Schuhmacherei 62, Bäckerei 49, Schmiedebetrieb 46, Flaschnerei 39,

Gemeindedienst 39, Schreinerei 37, Wagnerei 35, Brauerei 33 (Stadt 1), Weberei 31, Warenhandel 25 N.-B. Die nebenberufliche Thätigkeit des Bauern beschränkt sich also auf diejenigen Arbeitsgebiete, deren Gegenstand die Befriedigung der örtlichen Alltagsbedürfnisse ist, wobei die Gast- und Schankwirtschaft besonders bevorzugt wird.

Von den genannten 1059 Nebenberufen werden 771 = 73 % durch selbständige Bauern, 288 = 27 % durch landwirtschaftliche Taglöhner, Knechte 2c. betrieben. Da nach oben S. 531 die Zahl der selbständigen zu den unselbständigen Erwerbsthätigen in der Landwirtschaft sich verhält (2306 : 4664) wie 50 : 100, so ergiebt sich, daß der selbständige Bauer zahlreicher veranlaßt und in der Lage ist, Nebenerwerbsarbeit zu betreiben, als der unselbständige Taglöhner oder Knecht. In den andern Berufsabteilungen dagegen liegt die Veranlassung und Möglichkeit zu nebenberuflichem Erwerb für die Unselbständigen günstiger, als bei der Landwirtschaft. Denn von den sämtlichen 2775 Nebenberufen, die auf die Erwerbsthätigen entfallen, werden nur 1873 = 67 % durch Selbständige und 902 = 33 % durch Unselbständige ausgeübt.

5. Das weibliche Geschlecht in der Nebenberufsthätigkeit.

Von sämtlichen 5382 Nebenberufen werden 2720 (= 50,5 %) durch Frauen betrieben und zwar in den Berufsabteilungen:

	A	B	C	D	E	Zus.
in der Stadt	76 (= 12,0 %)	186	347	8	19	636
auf dem Lande	1806 (= 86,6 %)	88	181	3	6	2084
zusammen	1882	274	528	11	25	2720

Nach der hauptberuflichen Stellung ihrer Trägerinnen entfallen von jenen 2720 Nebenberufen: 282 auf Erwerbsthätige, 58 auf selbständige Berufslose, 363 auf Dienstboten, 2017 auf Familienangehörige. Schon auf 9 weibliche Familienangehörige, aber erst auf 24 weibliche Erwerbsthätige kommt 1 Nebenberuf, während erst unter 273 männlichen Familienangehörigen, dagegen schon unter 9 männlichen Erwerbsthätigen je einer nebenberuflich beschäftigt ist. Der Drang oder die wirtschaftliche Nötigung, neben dem Haupterwerbszweig einem Nebenberuf nachzugehen, ist also bei den erwerbsthätigen Männern viel stärker als bei den erwerbsthätigen Frauen, in einem Maße, daß auf eine nebenberuflich thätige Frau 2 bis 3 solcher Männer kommen. Gerade umgekehrt verhält sich's bei den Familienangehörigen ohne Hauptberuf: die weiblichen beteiligen sich in 30mal stärkerem Maße als die männlichen an der

Nebenberufsthätigkeit. Man sieht daraus: die im Erwerbsleben stehende Frau ist durch Beruf und Haushalt in der Regel so in Anspruch genommen, daß ihr zu nebenberuflicher Thätigkeit weniger Zeit und Kraft bleibt, als dem erwerbsthätigen Manne. Dagegen tragen die im Familienhaushalt lebenden Frauen und Töchter in viel umfassenderem Maße als die — meist in jüngerem Alter befindlichen — männlichen Familienglieder durch nebenberufliche Thätigkeit, sei es im Beruf des Familienhaupts, sei es in eigenem Nebenberuf zum Unterhalt der Familie bei.

6. Ergebnis.

Es hat sich gezeigt, daß die nebenberufliche Thätigkeit eine Erscheinung ist, die ganz überwiegend auf dem Lande vorkommt, wo Anlaß und Möglichkeit einer straffen Arbeitsteilung fehlen, daß den Familienangehörigen ohne Hauptberuf und den Dienstboten — und ebendamit dem weiblichen Geschlecht — ein sehr bedeutender Anteil an der nebenberuflichen Erwerbsthätigkeit zukommt; ferner, daß sie vorzugsweise in der Landwirtschaft sich entfaltet in einem Umfang, daß auf dem Lande mehr als ein Viertel (27,6 %) der in der Industrie (meist Handwerker) und gegen ein Drittel (29,9 %) der in Handel und Verkehr (Landkrämer, Gast- und Schenkwirte) thätigen Personen einen landwirtschaftlichen Nebenberuf haben, während der städtische Industrielle, Arbeiter und Handeltreibende nur in bescheidenem Maße landwirtschaftlicher Nebenbeschäftigung sich hingiebt; endlich, daß der Bauer verhältnismäßig viel seltener (nur in 14,3 %) einen Nebenberuf betreibt und dabei am meisten die Gast- und Schankwirtschaft, die Baugewerbe und die Landwirtschaft bevorzugt.

IV. Vergleich mit früheren Zählungen.

1. Zwischen der neuesten Berufszählung (1895) und der vorigen (1882) liegt zwar nur ein Zeitraum von 13 Jahren. Indessen ist aus den Zahlenverschiebungen, vgl. Tab. 8, doch ein bestimmter wirtschaftlicher Entwicklungsgang nachzuweisen. Auch im Oberamtsbezirk Ulm hat, wie im ganzen Lande, die landwirtschaftliche Bevölkerung, wenn gleich nicht erheblich (2 %), abgenommen, und der Bevölkerungszuwachs, wesentlich mitverursacht durch die Garnisonsverstärkung, ist ausschließlich den übrigen Berufsabteilungen zugewachsen, am meisten der Abteilung E, welche

um 25 % das ist um 2302 Personen zugenommen hat, demnächst folgt Verkehr und Handel (C) mit 13 % Zunahme (1160 Personen), endlich die Industrie mit 7 % (1356 Personen). Die Zunahme der Beruflosen um 39 % oder um 1120 Personen ist wohl zum Teil auf Rechnung einer sorgfältigeren Aufnahme und Zählung zu setzen, darf aber doch wohl auch als ein Ausdruck größerer Wohlhabenheit angesehen werden.

Tab. 8. Vergleichung der beruflichen Gliederung im Jahr 1895 und 1882.

Berufsabteil.	Erwerbsthätige bezw. Selbständige der Abt. F. i. J. 1895			Dienstboten			Familienangehörige ohne Hauptberuf			Zusammen		
	1895	1882	i. J. 1895 ±	1895	1882	i. J. 1895 ±	1895	1882	i. J. 1895 ±	1895	1882	i. J. 1895 ±
A.	7 342	6 256	+1 086	416	320	+ 96	6 624	8 115	—1492	14 382	14 691	— 309
B.	10 098	8 290	+1 808	585	611	— 26	9 836	10 262	— 426	20 519	19 163	+1 356
C.	4 452	3 083	+1 369	575	697	—122	5 376	5 463	— 87	10 403	9 243	+1 160
D.	512	266	+ 236	.	.	.	286	218	+ 68	798	484	+ 314
E.	8 491	6 622	+1 869	407	356	+ 51	2 648	2 266	+ 382	11 546	9 244	+2 302
F.	2 521	1 730	+ 791	246	192	+ 58	1 250	975	+ 275	4 017	2 897	+1 120

Bemerkenswert ist die Zunahme der Zahl der Erwerbsthätigen, die Abnahme der Zahl der Familienangehörigen ohne Hauptberuf, endlich die Abnahme der Dienstbotenzahl bei den Industrie-, Handels- und Verkehrsgewerben: Umstände, welche die steigende Arbeitsanspannung des Volkes in das klarste Licht stellen. Doch muß die Möglichkeit zugegeben werden, daß der Unterschied zum Teil auf der genaueren Zählung von 1895 beruht: wenigstens ist es nicht unwahrscheinlich, daß die Zunahme der in der Wirtschaft des Haushaltungsvorstands thätigen Familienangehörigen bei der Landwirtschaft von 1607 auf 2500 (o. S. 531) zum Teil auf diese Weise zu erklären ist. Aber selbst wenn man annehmen wollte, daß schon im Jahr 1882 ebensoviele Familienangehörige mitthätig gewesen seien, wie jetzt, so wäre das Verhältnis der Erwerbsthätigen zu den Nichterwerbsthätigen in der Abt. A damals rund 7150 : 7520 gewesen, während es jetzt 7342 : 7040 ist. Die Erwerbsthätigen haben also jetzt eine geringere Versorgungslast. Ueberdies zeigt sich auch bei den beiden andern mit der materiellen Gütererzeugung und Güterbewegung befaßten Berufsabteilungen derselbe Entwicklungsgang, der in einer Zunahme der Erwerbsthätigen und Abnahme der Nichterwerbsthätigen besteht.

So hat die **industrielle Bevölkerung** im ganzen von 1882—1895 nur wenig, jedenfalls nicht im gleichen Verhältnis wie die gesamte Einwohnerzahl des Bezirks zugenommen, aber gleichwohl bedeutungsvolle Verschiebungen erfahren. Unter je 100 Berufsangehörigen waren:

	in der Stadt:			auf dem Lande:			im ganzen Bezirk:		
	Erwerbs-thätige	Dienst-boten	Fam.-Ang.	Erw.-thätige	Dienst-boten	Fam.-Ang.	Erw.-thätige	Dienst-boten	Fam.-ang.
1895	51,0	3,5	45,5	44,8	1,6	53,6	49,2	2,8	48,0
1882	44,0	3,9	52,1	42,0	1,8	56,2	43,3	3,2	53,5
somit 1895 ±	+7,0	—0,4	—6,6	+2,8	—0,2	—2,6	+5,9	—0,4	—5,5

Die Prozentzahl der Erwerbsthätigen ist in der Stadt von 44,0 auf 51,0, auf dem Lande von 42,0 auf 44,8 % gewachsen, das Zuwachsprozent macht in der Stadt 16 %, in den übrigen Gemeinden 7 % aus. Diese Zunahme ist zum größeren Teil auf Kosten der beruflosen Familienangehörigen gegangen, deren Prozentzahl in der Stadt von 52,1 auf 45,5, im übrigen Bezirk von 56,2 auf 53,6 % (somit um 13 bezw. 4,7 % Abgangsprozent) gefallen ist.

Das will besagen: die industrielle Thätigkeit befindet sich in der Stadt in aufsteigender, auf dem Lande in absteigender Entwicklung. Gleichzeitig macht sich sowohl im städtischen wie im ländlichen Gewerbe eine intensivere Arbeitsthätigkeit geltend. Die Zahl der häuslichen Dienstboten wird beschränkt und die Familienangehörigen werden mehr als früher in den Erwerbskampf hineingezogen. Und zwar nimmt die Intensität der Arbeit in der Stadt stärker zu als auf dem Lande. Beinahe alle einzelnen Berufsgruppen der Industrie weisen eine mehr oder minder erhebliche Zunahme an Erwerbsthätigen auf. Am stärksten ist der Zahl nach die Zunahme bei den Metallverarbeitungsgewerben (Gr. V), welche von 702 auf 1190 Erwerbsthätige, somit um 488 gestiegen sind, und zwar meist in der Stadt (429). Bei den Bekleidungs- und Reinigungsgewerben (Gr. XIV) hat die Stadt eine Zunahme der Erwerbsthätigen um 409, das Land aber eine Abnahme von 86; bei den Baugewerben (Gr. XV) die Stadt eine Zunahme von 515, das Land aber eine Abnahme von nicht weniger als 328 zu verzeichnen, so daß im ganzen Bezirk die Zunahme nur 187 Erwerbsthätige beträgt. Ebenso zählen die städtischen Nahrungs- und Genußmittelgewerbe (Gr. XIII) jetzt um 238 Erwerbsthätige mehr als früher, die ländlichen dagegen 37 weniger. Die Holzbearbeitungsgewerbe (Gr. XII), deren hervorragendste Vertreterin hier die

Schreinerei ist, haben die Zahl ihrer Erwerbsthätigen in der Stadt um 153, auf dem Lande aber nur um 13 vermehrt. Auch bei den übrigen industriellen Gewerbegruppen ist die Zahl der städtischen Erwerbsthätigen gewachsen, diejenige der ländlichen teils zurück-, teils nur wenig vorwärtsgegangen. So kommt es, daß in der Industrie im ganzen die Zahl der städtischen Erwerbsthätigen um 2003, die der ländlichen nur um 205 zugenommen hat. Im ganzen also scheint die ländliche Gewerbethätigkeit, abgesehen von der Textilindustrie, mehr und mehr zu verkümmern oder sich auf nebenberufliche Beschäftigung zurückzuziehen, wogegen in der Stadt insbesondere das Baugewerbe, die Metallverarbeitung, die Nahrungs- und Genußmittelgewerbe, sowie die Bekleidungsindustrie im Aufschwung begriffen sind.

Eine ähnliche Entwicklung liegt bei den Handelsgewerben vor, deren Berufsangehörige trotz Mehrung der Erwerbsthätigen um 546 Köpfe doch nur um 287 Köpfe gewachsen sind, weil die Familienangehörigen um 229, die Dienstboten um 30 zurückgegangen sind. Wenn bei den Verkehrsgewerben nicht bloß die Erwerbsthätigen, sondern auch — freilich erheblich schwächer — die Nichterwerbsthätigen zugenommen haben, so ist dies ohne Zweifel Folge einer Vermehrung der im Bezirk wohnenden Eisenbahn- und Postbeamten. Die Angehörigen der Beherbergungs- und Erquickungsgewerbe sind um 66 Köpfe gewachsen, zweifellos auch hier unter ähnlichen Verschiebungen hinsichtlich der Erwerbsthätigkeit. Wenn aber nach der Statistik die Zahl der Erwerbsthätigen um 341 gewachsen, die der Dienstboten um 101, der Familienangehörigen um 174 vermindert worden sein soll, so mögen hier allerdings Zählungsverschiedenheiten mitspielen; doch ist anzunehmen, daß die allgemeinen Entwicklungsgesetze auch bei diesem Gewerbe maßgebend gewesen sein werden.

2. Nicht unerwähnt soll hier bleiben eine summarische Berufsstatistik der Stadt Ulm vom Jahr 1812. Auf den 1. Nov. 1812 ist die erste vollständige Volkszählung in dem soeben konsolidierten Königreich Württemberg vorgenommen und damit neben Geschlecht, Alter, Familienstand und Konfession auch Zivilstand und Berufsverhältnisse aufgenommen worden [1]). Damals nun zählte die Stadt Ulm 11002 ortsangehörige Einwohner [2]),

[1]) Näheres Württ. Jahrb. 1847 I. H. S. 100 ff.

[2]) Die Zählung erfaßte die ortsangehörigen Personen und zählte die im Militärdienst, zur Ausbildung „von Haus abwesenden“

mit 2477 verheirateten Männern; unter der Gesamtzahl 130 Adelige, 10872 Nichtadelige; 10743 Evangelisch-Lutherische, 4 Reformierte, 254 Katholiken, 5 Juden. „In Hinsicht auf Nahrung und Gewerbe“ werden unterschieden:

a) Bedienstete			
aa) im Königlichen Dienste, Militärdienst	157		
Zivildienst	120		
bb) im Gemeindedienst	114		
		391	(E)
b) ohne bürgerliches Gewerbe von eigenem Einkommen lebend		383	(F)
c) Handelsleute, Professionisten, Wirte und Handwerksleute		1295	A—D
d) Bauern		75	A—D
e) Taglöhner		551	A—D
f) im Almosen stehend		669	(F)
		3364.	

Wenn man zum Zweck einer Vergleichung mit der modernen Zählung die Gesamtzahl der im Jahr 1812 „in Hinsicht auf Nahrung und Gewerbe“ festgestellten 3364 Personen ungefähr mit den „Erwerbsthätigen“ der Abt. A—E und den Selbständigen der Abt. F bei der modernen Berufszählung wird in Parallele stellen können, so kamen im Jahr 1812 auf 100 Einwohner 33, jetzt aber 57 Erwerbsthätige. In den 4, Landwirtschaft, Industrie, Handel und Verkehr und wechselnde Lohnarbeit umfassenden Berufsabteilungen (A—D) ist die Erwerbsthätigkeit prozentual nahezu gleich geblieben: im Jahr 1812 entfielen 57 %, 1895 aber 56 % der Erwerbsthätigen auf diese Berufsabteilungen. Dagegen hat sich infolge der starken Garnison die Beteiligung der Erwerbsthätigen am öffentlichen Dienst und den sog. freien Berufsarten (Abt. E) verdreifacht: 1812 gehörten dahin 12 %, jetzt 37 % der Erwerbsthätigen. Auffallend ist im Jahr 1812 die große Zahl der von eigenem Vermögen Lebenden (= 11 % der Erwerbsthätigen) sowie der Almosenempfänger (= 20 % der Erwerbsthätigen). Jetzt zählen diese Kategorien bloß 1246 bezw. 64 Selbständige, wozu

---

Personen an ihrem Geburtsort. Dennoch wird ein Vergleich mit der neuesten, die Ortsanwesenden erfassenden Zählung deshalb zulässig sein, weil damals die Bevölkerung sehr viel seßhafter war als heute. — Uebrigens war die Ulmer Garnison damals in Rußland.

noch 89 Insassen von Versorgungs- und Wohlthätigkeitsanstalten kommen. Der damaligen Zahl von 1052 Rentnern und Almosenempfängern steht jetzt bei einer 3½mal größeren Einwohnerzahl eine solche von 1399 gegenüber! Die verhältnismäßige Abnahme ist fast ausschließlich bedingt durch den Rückgang der von Unterstützung Lebenden, deren es 1812 unter 11002 Einwohnern 669 waren, jetzt aber nur noch 151 und auch einschließlich ihrer Familienangehörigen nur noch 248 sind. Mag früher durch die städtischen Stiftungen der Almosenempfang erleichtert und befördert worden sein, was Nicolai Ende des vorigen Jahrhunderts in seinem Reisewerk als bedenklich hervorhebt, mag wirkliche Bedürftigkeit das Almosenreichen gerechtfertigt haben, jedenfalls darf in den Zahlenverschiebungen, welche seit 80 Jahren vor sich gegangen sind, gewiß ein Symptom ebenso größerer Arbeitsthätigkeit, wie gesünderer wirtschaftlicher Verhältnisse erblickt werden.

V. Rückblick.

Wenn das Wirtschaftsbild von Stadt und Land mit wenig Worten bezeichnet werden soll, so besteht das **Land**, abgesehen von wenigen sporadischen Fabriken, aus Bauerndörfern mit den zum Tagesbedarf nötigen Gewerben, wie Schuhmacherei, Schneiderei, Schreinerei, Wagnerei, Kramhandel ꝛc. Die **Stadt** ist Garnison und Schrannenplatz mit den durch das Zusammenwohnen und Zusammenströmen einer zahlreichen konsumierenden Bevölkerung herangezogenen Betrieben für Zubereitung und Verkauf von Nahrungs- und Genußmitteln, Bekleidungsgegenständen, für Herstellung von Wohnungen u. s. w. Im ganzen liegt über der Stadt und auch noch über dem Land der Schimmer einer gewissen Behaglichkeit. Aber bereits sieht sich auch auf der Ulmer Alb der Bauer und der Landhandwerker zu Einschränkungen genötigt, und es ist bezeichnend, daß der Handelskammerbericht von 1894 meldete, die Brauereien mit Stadtkundschaft haben über Abnahme des Absatzes weniger zu klagen, weil bei der Industrie immer noch Geld sei, während auf dem Land der Bierverbrauch erheblich zurückgegangen sei. Auch giebt es zu denken, daß auf den meisten der im Oberamtsbezirk Ulm gelegenen Eisenbahnstationen, abgesehen von Ulm und Söflingen, also im Landbezirk, der Personen- und Güterverkehr seit 10—15 Jahren nicht im gleichen Verhältnis zugenommen hat, wie auf den übrigen württembergischen Eisenbahnstationen. Denn wenn man sämtliche Stationen nach der Größe

des Personen- und Güterverkehrs und der Kasseneinnahmen ordnet, so nehmen die Stationen Lonsee, Westerstetten, Beimerstetten, Niederstotzingen, Einsingen, Rammingen im Etatsjahr 1894/95 eine tiefere Stelle ein als im Jahr 1882/83; Ulm hat unbestritten, Langenau und das übrigens erst seit 1892/93 bestehende Ehrenstein haben annähernd ihren Platz behauptet, Söflingen ist erheblich hinaufgerückt. Die Industrie freilich sieht bis jetzt an einem kräftigen Aufschwung sich empfindlich gehemmt durch den Mangel einer billigen Motorquelle, da die Kohlen, eines billigen Wasserwegs nach Ulm entbehrend und auf die Eisenbahn verwiesen, hier verhältnismäßig zu teuer sind. Würden die in den Flüssen des Bezirks schlummernden, bis jetzt noch wenig benützten Kräfte gefaßt und mit Hilfe der Elektrotechnik dem Gewerbe, auch dem mittleren und kleinen, dienstbar gemacht, so wäre für Ulm und seine Umgebung eine neue Quelle des Wohlstands erschlossen. Die Belebung der Donauschiffahrt, wodurch jedenfalls die Handelsbedeutung Ulms und wohl auch die Industrie gefördert würde, scheint noch in weiter Ferne zu stehen.

III. Erwerbs- und Wirtschaftsverhältnisse.

1. Nutzbare Mineralien und Gesteine.

(Vgl. die Beschreibung der „geognostischen Verhältnisse“ S. 274.)

A. Mineralien.

Bohnerz spielte früher eine ganz bedeutende Rolle, da es als Zuschlag in den Hochöfen von Königsbronn und Wasseralfingen bei der Verhüttung verwendet wurde. Allenthalben zeugen noch die Bingen und Gruben auf dem Juraplateau von der früheren regen Industrie, die aber schon seit längerer Zeit vollständig aufgehört hat, besonders seit der Ofen in Königsbronn eingegangen ist.

Braunkohlen treten vereinzelt in kleinen Schmitzen im unteren Tertiär sowohl als Einlagerungen im Crepidostomakalk (Böfingen) wie unter der Brackwassermolasse auf und haben schon

mannigfach zu falschen Hoffnungen verleitet. So wurden im Jahr 1797 von Ulmer Bürgern südwestlich der Stadt aussichtslose bergmännische Versuche gemacht (Bühler, Geognost. Umrisse des Oberamtsbezirks Ulm: Korrespondenzbl. des württ. landwirtsch. Ver. N. F. Bd. IX, 1837 I S. 62) und ebenso erfolglos waren die späteren Schürfungen bei Böfingen in den 1860er Jahren.

Torf. Die ausgedehnten Torfmoore machen auch heute noch den Torfstich in manchen Rieden lohnend. Das mächtigste und zugleich ausgedehnteste Torfmoor ist das Langenauer Ried mit dem Wilhelmsfeld, auf welchem ein reger Torfstich betrieben wird. Auch das Taube Ried und Gögglinger Ried im Süden von Ulm wird ausgebeutet, zumal da sich der dort gewonnene Torf durch größere Dichtigkeit und damit durch höheren Brennwert auszeichnet. Dagegen ist das Söflinger Ried, das nur leichten, fast wertlosen Torf liefert, beinahe gänzlich aufgegeben.

B. Gesteinsarten.

Als Baumaterial sind die natürlichen Gesteine im Oberamtsbezirk Ulm von ganz untergeordneter Bedeutung und sind fast vollständig von dem vorzüglichen künstlichen Material, dem „Ulmer Zement“, zu welchem die benachbarten Blaubeuren, Schelklingen, Allmendingen und Ehingen das Material liefern, verdrängt worden.

Weiß-Jura-Kalke wurden früher zum Bau der Festungswerke im großen Maßstabe ausgebeutet und zwar wurden sowohl die zuckerkörnigen Epsilonkalke als auch besonders die Plattenkalke des Zeta verwendet. Seltsamerweise hat sich für diese der falsche Name „Portländer“ eingebürgert, während die Portlandschichten der Geologen etwas wesentlich Verschiedenes bedeuten. So hört man in den freilich jetzt meist eingegangenen Steinbrüchen nur von milden, dauerhaften, rauhen, wilden Portländern reden, je nach der Natur und Brauchbarkeit der einzelnen Bänke.

Wenn auch die Jurakalke als Baumaterial ihren Wert verloren haben, so liefern sie doch immer ein geschätztes Schottermaterial für die Bahnlinien und die Straßen.

Ganz besonders sind hier die zahlreichen Steinbrüche von Oberstotzingen, Langenau und Söflingen zu erwähnen, ebenso liefern die Epsilonbrüche im oberen Lonethal gutes Material.

Landschneckenkalke. Auch diese geben gutes Schottermaterial, zuweilen, wie unterhalb Grimmelfingen, können sie auch als Bausteine gebrochen werden.

Tertiärsand und Meeresmolasse. Die Versuche, die festeren Muschelsandsteine der Meeresmolasse von Rammingen als Werkstein zu verwenden, haben keine guten Resultate ergeben. Dagegen werden die Meeressande vielfach als Bausand verwendet. In großem Maßstabe wurden zu diesem Zwecke früher die feinen Grimmelfinger Sande ausgebeutet und auch heute noch sind mehr oder minder große Sandgruben bei Grimmelfingen und Eckingen im Betrieb, doch wird der Sand in Ulm fast nur zum Bewerfen der Gartenwege verwendet. Auch die Sande von Oellingen, Rammingen und Ermingen dienen nur dem Bedarf in nächster Umgebung.

C. Kies, Sand und Erden.

Die alluvialen und fluvioglacialen Kiese und Sande, besonders im Illerthale, haben heutzutage als Baumaterial von Ulm eine größere Bedeutung als alle gewachsenen Gesteine, da sie, mit Zement gemischt, den besten Beton liefern und deshalb im größten Maßstabe ausgebeutet und verwendet werden. Der Kies und Sand wird teils aus dem Flußbett selbst ausgebaggert, teils in flach angelegten Gruben in der Thalniederung gegraben.

Lehm. Nächst dem Zement bilden das wichtigste Baumaterial im Oberamt Ulm die aus Lehm gebrannten Backsteine, deren Fabrikation schon seit alters seinen Sitz in Ulm hat. Der Reichtum an gutem Lehm wie der Mangel an geeignetem natürlichem Baumaterial wirken hier zusammen, und jahrhundertelang war Ulm ein Mittelpunkt der Ziegelbrennerei und nahm unter allen Städten Württembergs die erste Stelle ein. Jetzt dürfte es von der Industrie des Stuttgarter und Waiblinger Bezirkes übertroffen sein. Die größten Ziegeleien befinden sich in der nächsten Umgebung von Ulm am Fuße des Kuhbergs und auf der Höhe zwischen Haslach und Jungingen.

2. Jagd und Fischerei.

A. Die Jagd.

Die Reichsstadt Ulm hatte neben gewissen Rechten in der freien Pürsch an der obern Donau (vgl. v. Wagner, Das Jagdwesen in Württemberg unter den Herzogen S. 552 ff. Otto, Jakob — aus Ulm, 1633 bis 1703 —, Freier Pürsch Beschreibung und insbes. der allgem. Pürsch an der Donau. Augsburg 1680. Ulm 1725.) ausgedehnte Jagdgerechtigkeiten

in dem von den Helfensteinern und Werdenbergern erworbenen „Ulmer Forst" von der Donau über den Albuch bis gegen die Hänge des linken Rems- und Kocherufers. Im 15. Jahrhundert war ein ziemlicher Teil des Forsts an die Rechberg verliehen, später kam der nördlichere Teil an Württemberg u. a., doch so, daß die Stadt ein Mitjagen behielt. Jagen durfte von den Verbürgerten der Stadt nur, wer seine eigenen Pferde, Knechte und Jungen und drei Koppeln, d. h. neun Jagdhunde und zwei Hetzhunde samt einem Hundsbuben hielt. Weiteres siehe bei v. Wagner S. 96 ff. Noch 1690 wurde den Amtleuten befohlen, die Wolfsjagden mitzumachen (Dieterich, Langenau 42).

Nachdem durch das Gesetz vom 17. August 1849 das Jagdrecht auf fremdem Grund und Boden, welches früher innerhalb ihrer Markungen einigen Gemeinden des ehemaligen Freipürschbezirkes (Einsingen, Grimmelfingen, Söflingen und Ulm), sonst aber im ganzen Oberamtsbezirke dem Staat gehörte, zu Gunsten der Grundeigentümer aufgehoben worden war, wurde durch das weitere Gesetz vom 27. Oktober 1855 den Gemeinden auf den zu ihren Markungen gehörigen Grundstücken namens und für Rechnung der Grundeigentümer die Ausübung des Jagdrechts durch mindestens dreijährige aufstreichsweise Verpachtung zugewiesen. Die Jagdausübung durch den Grundeigentümer wurde nur noch gestattet auf zusammenhängendem über 50 Morgen (16,75 Hektar) großem Grundbesitz, auf mit Mauer, Zaun oder dichter Hecke vollständig umgebenen Grundstücken, in mit dem Wohnhaus des Eigentümers unmittelbar verbundenen und durch irgend eine Einfriedigung begrenzten Anlagen und endlich in Tiergärten.

Durch diese Gesetze waren im Bezirk bald ganz veränderte Jagdverhältnisse geschaffen. — Während früher mit Recht über zu vieles Wild und den von demselben angerichteten Schaden geklagt wurde, erfuhr nunmehr der Wildstand bei den sehr klein gewordenen Jagdbezirken, bei den kurzen Jagdpachtzeiten, bei der stätig wachsenden Jagdleidenschaft (— in den letzten drei Jahren 1893/95 wurden durchschnittlich jährlich für 148 Jagdkarten 2960 ℳ an das K. Oberamt bezahlt —) und bei den in den letzten 30 Jahren sehr verbesserten Schußwaffen trotz der in den Jahren 1856, 1862, 1878, 1886 und 1891 zum Schutze des Wildes erlassenen Hegeordnungen eine fortschreitende Abnahme.

In den 1860er Jahren war in den Staatswaldungen des Reviers Altheim noch Hochwild, von dem die zahlreichen bis heute sichtbaren unvernarbten Schälwunden der nunmehr 70jährigen Fichtenstämme herrühren, zu jagen; heute sind dort, wie im übrigen Oberamtsbezirk selbst die in Wald und Feld gewöhnlichsten Haar-

und Federwildarten verhältnismäßig selten geworden. Auch die für die Landwirtschaft nur nützlichen, übrigens zum Schutze des eßbaren Wildes seit 1878 für vogelfrei erklärten Füchse werden trotz Verbotes (Min.-Verf. vom 12. Januar 1876 § 9) selbst von bäuerlichen Jagdpächtern vielfach vergiftet und sind dieselben infolgedessen aus manchem Jagdbezirk nahezu verschwunden.

In den Staatswaldungen des Oberamtsbezirkes, in welchen das Wild in einer für Wald und Feld unschädlichen Menge zu erhalten gesucht wird, kamen im Durchschnitt der Jahre 1891/95 jährlich zum Abschuß auf

24,5	Hektar Waldfläche	1 Hase
62,5	„ „	1 Reh
125,0	„ „	1 Fuchs;

Also bei einer Gesamtstaatswaldfläche von ca. 3100 ha jährlich ca. 120 Hasen, 50 Rehe und 25 Füchse mit einem Verkaufswert von rund 1300 M.

Die Wildpreise sind bei dem starken Import ausländischen Wildes schon seit Jahren ziemlich gleich geblieben. Die Händler bezahlen von eßbarem Wild für Rehe (mit Haut und Haar gewogen) das Kilogramm mit 1,00—1,20 Mark, sodann dem Stück nach für Hasen 2 M. 80 Pf., für Fasanen 2 M. 60 Pf., Schnepfen 2 M. 40 Pf., Wildenten 1 M. 70 Pf., Feldhühner 80 Pf. und Wachteln 25 Pf., ferner von Pelzwaren dem Stück nach für Fuchs 4 M., Edelmarder 7—8 M., Hausmarder 6—7 M., Iltis 2—3 M., Dachs 4—5 M., Fischotter 10—11 M.

Beschädigungen der Rinde junger Obstbäume durch Hasen sind die einzige Art von Wildschaden, über welche hie und da Klage geführt wird. Dieselben kommen nur ausnahmsweise vor in sehr schneereichen Wintern, in welchen die Hasen den Boden nicht mehr erreichen können und deshalb auf Holz- und Rindenahrung angewiesen sind. Durch einfache Schutzvorrichtungen (leichte Drahtgeflechte), deren Beschaffung wenig Arbeit und Kosten verursacht, können sie seitens der Baumbesitzer leicht und sicher verhütet werden.

Jagdvergehen und Jagdpolizeiübertretungen kommen bei der Schwierigkeit der Entdeckung einerseits und bei der Leichtigkeit der Verheimlichung andererseits wenige zur Anzeige und Aburteilung.

B. Die Fischerei.

Die Fischwasser des Bezirks sind: auf Ulmer Markung die Donau von der Markungsgrenze Gögglingen—Ulm bis zur Landesgrenze bei Thailfingen auf eine Länge von ca. 12 Kilometer, die Blau innerhalb der Markungen Ehrenstein, Söflingen und Ulm auf ca. 7 Kilometer und die Nau auf Markung Langenau auf ca. 9 Kilometer. Die im Dorfe Urspring zu Tage tretende und bei Hermaringen Oberamts Heidenheim in die Brenz fließende Lone kommt, da sie zwischen Breitingen und Lonthal auf einer Strecke von ca. 20 Kilometer verfällt, innerhalb des Oberamtsbezirks für die Fischerei nicht in Betracht. (Näheres W. Jahrb. 1895 II S. 183 ff.)

Das Fischwasser der Donau von ihrem Eintritt in die Markung Ulm bis zu der unterhalb der Stadt gelegenen Traßmühle gehört der Stadt Ulm, von welcher dasselbe seit Jahrhunderten an die Ulmer Fischer verpachtet ist, und von der Traßmühle abwärts bis zur Landesgrenze den Ulmer Fischern, welche dasselbe im Jahr 1449 käuflich erworben haben.

Zu diesem Fischereirecht gehört die sogenannte Ober- und Unter-Erd, d. h. das Recht der Gewinnung von angeschwemmtem über und unter dem Wasserspiegel abgelagertem Boden, Kies und Sand, welche gegenwärtig mit Hilfe von Dampf-Baggern und -Krahnen als besonderer Industriezweig betrieben wird.

Das Fischwasser der Blau ist innerhalb der Markungen Ehrenstein und Söflingen im Privatbesitz eines Söflinger Fischers, auf der Markung Ulm gehört es im Gebiet der oberen Bleiche dem Eigentümer der letzteren, innerhalb der Festungswerke der Militärverwaltung, im übrigen der Stadt Ulm.

Eigentümer des Fischwassers der Nau sind, und zwar von ihrem Ursprung bis zur Ostermühle auf eine Strecke von ca. 3 Kilometer die Stadtgemeinde Langenau, von welcher dasselbe dermalen (1895/1907) in 6 Teilen zu hohen Preisen (jährlich 480 M) verpachtet ist, von der Ostermühle abwärts die Besitzer der auf Langenauer Markung gelegenen Oster-, Mussis- und Siren-Mühlen.

Die besten Fischarten der Donau sind Zander, Aal, Rotfisch, Aesche, Hecht, Brachse, Karpfen (Altwasser), Barbe, Schleie, Treische und Orfe. Die Blau liefert neben den gewöhnlicheren Fischen treffliche Bachforellen und Aeschen, in ihrem unteren Lauf auch Hechte und die sonstigen Donaufische. In der Nau ist die

Bachforelle der vorherrschende Fisch, in ihrem unteren Lauf gleichfalls der Hecht als der Hauptfeind der Forelle neben den übrigen Donaufischen nicht selten. (Vergl. oben S. 444.)

Edelkrebse kamen in den Fischwassern des Bezirks nie vor; auch die Steinkrebse sind seit der Krebspest nahezu verschwunden.

Der Betrieb der Fischerei ist durch die Gesetze vom 27. November 1865 und 7. Juni 1885, sowie durch die Ministerialverfügungen vom 24. Dezember 1889 und 1. Juni 1894 einheitlich geregelt worden. Die Bestimmungen derselben über die Berechtigung zur Fischerei, Verpachtung der Fischwasser, Uferrechte der Fischer, Schutz der Fischereiberechtigten gegen Schädigungen, über Fanggeräte, Fangweisen, Fangverbote, Mindestmaße der zum Verkauf kommenden Fische, Schonzeit und Dispensation von derselben, Fischereiaufsicht, Verfehlungen gegen die Fischereivorschriften und deren Bestrafung sind daher auch für den Fischereibetrieb innerhalb Oberamtsbezirks maßgebend.

Der Bestand der Fischwasser namentlich an den edleren Fischarten (Zander, Rotfisch, Forelle) ist in den letzten Jahrzehnten bedeutend zurückgegangen und es wird die Ertragsminderung im Gebiet der Donau—Iller auf mehr als 50 % angegeben. Der Grund dieser Abnahme liegt neben allzustarker Ausnützung durch die Fischereiberechtigten selbst in den fortschreitenden Flußkorrektionen, den großen, den Aufstieg der Laichfische erschwerenden Wasserwehren und in dem Abschluß und der Verlandung der den Lieblingsruheaufenthalt der Fische namentlich zu Hochwasserszeiten bildenden Altwasser.

Auch in der Blau ist infolge des jährlichen Ablassens der auf den Markungen Söflingen und Ulm befindlichen Blaukanäle und des hiemit verbundenen gründlichen Ausfischens derselben ein Rückgang eingetreten.

Der dermalige durchschnittliche Jahresertrag an Fischen wird — wohl etwas zu nieder — aus der Donau und Blau auf Markung Ulm auf ca. 50, derjenige der Blau auf Markung Ehrenstein und Söflingen auf ca. 10, derjenige der Nau auf Markung Langenau auf ca. 12 Zentner angegeben und sollen die feineren Fische mindestens 50 % des Gesamtertrages liefern.

In der richtigen Erkenntnis, daß die Fische ein fast freies Geschenk der Natur sind, daß sie keinerlei Schädigungen anderer Betriebe verursachen und daß bei den heutigen hohen Fleischpreisen dem rationellen Betrieb der Fischerei eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung zukommt, wird in neuester Zeit auch von den Fisch-

wasserbesitzern durch Einsetzen von größeren Quantitäten junger teils in den Brutanstalten Langenau und Ulm gewonnenen, teils vom deutschen Fischereiverein gelieferten Edelfischen (Zander, Aal, Forelle, Saibling) und durch Vertilgung fischschädlichen Raubzeugs für Hebung der Fischbestände Sorge getragen.

Die damaligen Durchschnitts v e r k a u f s p r e i s e pro Kilo betragen für Forelle 3,6 ℳ[1]), Zander 3,0 ℳ, Aal 2,8 ℳ, Rotfisch 2,6 ℳ, Aesche 2,2 ℳ, Hecht und Treische 2,0 ℳ, Karpfen und Schleie 1,20 ℳ; Brachse, Barbe und Orfe werden mit 1,0 ℳ, die geringeren Fische mit 0,5—0,8 ℳ bezahlt. Die in Donau und Blau gefangenen Fische finden in Ulm guten Absatz, die Nauforellen werden meist nach München zu hohen Preisen (bis 4,4 ℳ) verkauft. (Ueber das Fischergewerbe in alter und neuer Zeit siehe unten.)

3. Forstwirtschaft und Torfnutzung.

A. Forstwirtschaft.

In den reichsstädtischen Zeiten verwalteten den Ulmer Forst (S. 559) ein Oberforstmeister, der in Altheim saß, unter ihm Forstmeister in Ueberkingen, Türkheim, Bernstadt, Röthenbach und ein Forstverwalter in Leipheim. Württemberg machte 1810 einen „Oberforst Ulm" mit einem Oberforstmeister in Ulm, welchem neun Huten mit reisigen Förstern, Unterförstern und Waldschützen unterstellt waren: Altheim, Donaustetten (OA. Lauph.), Ennahofen (OA. Ehing.), Langenau, Magolsheim (OA. Müns.), Ringingen (OA. Blaub.), Söflingen, Stubersheim (OA. Geisl.), Urspring (OA. Blaub.). Bei der Organisation von 1818 wurden die Oberförstereien Geislingen und Blaubeuren errichtet, erstere mit den Revieren: Langenau, Altheim, Stubersheim, Altenstadt, Wiesensteig, Nellingen; Blaubeuren mit den Revieren: Magolsheim, Ennahofen, Urspring, Blaubeuren, Ringingen, Bermaringen, Söflingen. 1822 wurden die Forstämter Blaubeuren und Albeck geschaffen, ersteres mit denselben Revieren außer Söflingen, Albeck mit Stubersheim, Altheim, Langenau, Söflingen, Donaustetten (bald Wiblingen). 1841 wurde der Forstamtssitz von Albeck nach Söflingen verlegt. Mit dieser Verlegung wurde der Umfang des Forstbezirks nicht verändert. Nachdem aber gelegentlich der behufs Durchführung des Gesetzes über die Beaufsichtigung und Bewirtschaftung der Körperschaftswaldungen vom 16. August 1875 nötig gewordenen Neueinteilung der Staatsreviere das Revier Stubersheim im

[1]) 1817 kostete das Pfund Forellen in Langenau 30 Kreuzer, das Fischwasser von der Osterbrücke bis zur Sixenmühle kostete 1100 Gulden, obwohl es von den Kriegszeiten her stark ausgefischt gewesen sein soll! (Hdschr. von Pfarrer Flaischlen.) 1656 war das dem Kloster Wengen in Ulm versetzte Langenauer Fischwasser mit 50 Thaler ausgelöst worden. (Dieterich, Langenau 38.)

Jahr 1876 aufgelöst und unter die Nachbarreviere verteilt worden war, folgte im Jahr 1883 die Aufhebung des zu klein gewordenen Forstamts Söflingen und die Zuteilung der Reviere Altheim und Langenau an das Forstamt Heidenheim, Söflingen an das Forstamt Blaubeuren und Wiblingen an das Forstamt Ochsenhausen.

Das Jahr 1888 brachte aber mit der weiteren Reduktion der Zahl der Forstämter auch die Auflösung des Ochsenhauser Forstbezirks und es wurden dessen Reviere Biberach, Dietenheim, Hürbel, Ochsenhausen und Wiblingen, mit den erst im Jahre 1883 in die Forstämter Heidenheim und Blaubeuren eingeteilten Revieren Altheim, Langenau und Söflingen, zu dem neuen Forstamt Biberach und nach der im Jahr 1891 erfolgten Verlegung des Forstamtssitzes nach Ulm zu dem Forstbezirk Ulm vereinigt. Von den nunmehr zu letzterem gehörigen und in den 10 Oberamtsbezirken Biberach, Blaubeuren, Ehingen, Geislingen, Heidenheim, Laupheim, Leutkirch, Riedlingen, Ulm und Waldsee gelegenen Staats-, Körperschafts- und Privatwaldungen sind hier nur die im Oberamt Ulm gelegenen und zu den Revieren Altheim, Langenau und Söflingen (Forsts Ulm), Giengen (Forsts Heidenheim) und Nellingen (Forsts Kirchheim) gehörigen Waldungen zu besprechen.

Lage der Waldungen, allgemeine Terrainverhältnisse und Waldfläche.

Von den Waldungen liegen etwa 50 % auf weißem Jura (ε u. ζ), 13 % auf Süßwassermolasse und 37 % auf Diluvium. Die Böden genügen mit Ausnahme der steilen, mageren, vielfach ganz sterilen S.- und S.W.-Hänge für die Waldwirtschaft. Die Steilhänge nehmen eine Fläche von ca. 17 %, die schwachen Hänge von ca. 23 % und die Ebenen von ca. 60 % ein. Die Meereshöhen der Waldungen liegen mit wenigen Ausnahmen zwischen 500 und 700 Meter.

Der Oberamtsbezirk hat bei einer Gesamtfläche von 41 533 Hektar (Staatshandbuch 1894 S. 576) eine Waldfläche von 9245,7 Hektar = 22,2 % der Gesamtfläche (Landesdurchschnitt 31,1 %) und es treffen bei rund 59 000 Einwohner auf den Kopf der Bevölkerung 0,15 Hektar (im Landesdurchschnitt 0,30 Hektar).

Die Verteilung der Gesamtwaldfläche nach Markungen und Besitzstand ist aus der Tabelle S. 566/67 zu ersehen.

Seit dem Jahr 1876 sind von den Gemeindewaldungen zugeteilt den Revieren:

Nellingen: Ettlenschieß, Halzhausen, Lonsee, Luizhausen, Reutti und Urspring.

Altheim: Altheim, Holzkirch, Neenstetten, Sinabronn, Weidenstetten und Zähringen;

Langenau: Ballendorf, Bernstadt, Bissingen, Börslingen, Göttingen, Langenau, Oellingen und Setzingen;

Söflingen: Beimerstetten, Breitingen, Ehrenstein, Grimmelfingen, Jungingen, Mähringen, Söflingen und Westerstetten; dieselben werden auf Grund des Gesetzes vom 16. August 1875 von den betreffenden Revierämtern bewirtschaftet.

Die Waldungen der Stadt und des Hospitals Ulm dagegen sind keinem Staatsrevier zugeteilt, vielmehr werden dieselben von einem eigenen Techniker verwaltet, welcher seit dem Jahr 1883 der unmittelbaren Aufsicht des Forstamts Blaubeuren, zu dessen Bezirk der größere Teil der auf württembergischem Gebiet gelegenen Ulmer Waldungen gehört [1]), unterstellt ist.

Von dem in Art. 12 des vorgenannten Gesetzes den Gemeinden eingeräumten Recht der Uebertragung des Schutzes ihrer Waldungen an das Staatsforstschutzpersonal gegen eine an die Staatskasse vertragsmäßig zu entrichtende jährliche Entschädigung machen nur die fünf Gemeinden Bissingen, Ehrenstein, Langenau, Söflingen und Weidenstetten mit einem Waldareal von zusammen

[1]) Der Gesamtbesitz der Stadt und des Spitals Ulm beträgt . . . . 692,8 ha

Hievon gehören

der Stadt 45,6 ha und zwar:

in Württemberg (Markung Ulm)	12,4 ha	
in Bayern	33,2 ha	
		45,6 ha

dem Spital 647,2 ha und zwar in Württemberg:

Oberamt Ulm:

Markung Ulm . . .	83,7 ha		
„ Beimerstetten	56,6 „		
„ Bernstadt .	0,2 „		
„ Ehrenstein .	4,7 „		
„ Lehr . . .	5,5 „		
„ Luizhausen .	16,7 „		
„ Mähringen .	28,6 „		
Oberamt Ulm		196,0 ha	
„ Blaubeuren		332,1 „	
„ Laupheim		29,7 „	
in Württemberg		557,8 ha	
in Bayern		89,4 ha	
			647,2 ha

Gesamtfläche 692,8 ha — 692,8 ha 692,8 ha

woven auf württembergischem Gebiet . . 570,2 ha
„ „ bayerischem „ . . 122,6 ha

Verteilung der Gesamtwaldfläche nach Markungen und Besitzstand.

Nummer	Markung	Staatswald Laub-holz	Staatswald Nadel-holz	Staatswald Zusammen	Körperschaftswald Laub-holz	Körperschaftswald Nadel-holz	Körperschaftswald Zusammen	Gutsherrlicher Wald Laub-holz	Gutsherrlicher Wald Nadel-holz	Gutsherrlicher Wald Zusammen	Privatwald (Mittelwald)	Gesamtfläche	Bemerkungen.
		Hektar											
1	Ulm	71,7	—	71,7	84,9	11,2	96,1	—	—	—	—	167,8	unter „Staatswald" — :· 4,2 ha der Flußbauverwaltung gehöriges Griesholz.
2	Albeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67,0	67,0	
3	Altheim . . . mit Zähringen .	216,6 120,0	72,0 7,3	288,6 127,3	230,3 67,2	26,0 —	256,3 67,2	— —	— —	— —	336,4 20,6	881,3 215,1	
4	Asselfingen .	34,2	78,0	112,2	—	—	—	7,7	0,6	8,3	18,1	138,6	Sämtliche gutsherrl. Waldungen gehören dem Grafen v. Maldeghem in Niederstotzingen.
5	Ballendorf .	—	46,5	46,5	78,0	—	78,0	—	—	—	291,3	415,8	
6	Beimerstetten	18,8	94,0	112,8	32,9	51,8	84,7	—	—	—	183,2	380,7	
7	Bernstadt . .	105,0	57,9	162,9	36,1	10,5	46,6	—	—	—	184,7	394,2	
8	Bissingen . .	68,7	23,7	92,4	36,8	33,2	70,0	22,0	—	22,0	135,4	319,8	Vom Staatswald — :· 20,0 ha zum Revier Giengen gehörig.
9	Börslingen .	—	21,7	21,7	57,7	—	57,7	—	—	—	53,5	132,9	
10	Breitingen .	—	—	—	17,3	2,6	19,9	—	—	—	34,8	54,7	
11	Ehrenstein .	—	—	—	45,7	8,6	54,3	—	—	—	10,8	65,1	
12	Einsingen . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,7	0,7	
13	Ettlenschieß .	210,6	56,7	267,3	31,5	—	31,5	—	—	—	101,3	400,1	Gemeinde- u. Privatwaldungen dem Revier Nellingen zugeteilt.
14	Göttingen . .	—	—	—	2,7	—	2,7	—	—	—	76,4	79,1	
15	Grimmelfing.	—	—	—	15,6	1,0	16,6	—	—	—	41,4	58,0	
16	Halzhausen . mit Sinabronn .	— —	— 4,4	— 4,4	14,5 8,8	— —	14,5 8,8	— —	— —	— —	64,3 71,5	78,8 84,7	Dem Revier Nellingen zugeteilt.

17	Holzkirch . .	23,1	—	23,1	3,8	—	3,8	—	—	—	121,6	148,5	
18	Hörvelsingen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68,1	68,1	
19	Jungingen .	—	—	—	13,0	6,0	19,0	—	—	—	136,5	155,5	
20	Langenau . .	320,2	135,0	455,2	16,9	14,9	31,8	—	—	—	13,6	500,6	
21	Lehr	12,9	33,0	45,9	—	5,5	5,5	—	—	—	14,3	65,7	Staatswald d. Milit.-verwalt. Ulm gehörig.
22	Lonsee	—	—	—	25,0	10,4	35,4	—	—	—	150,7	186,1	Dem Revier Nellingen zugeteilt.
23	Luizhausen .	—	—	—	30,7	5,9	36,6	—	—	—	79,2	115,8	
24	Mähringen .	—	55,6	55,6	53,9	11,8	65,7	—	—	—	46,9	168,2	Vom Staatswald —:· 0,5 ha der Militärverwaltung Ulm gehörig.
25	Neenstetten .	—	—	—	64,0	27,8	91,8	—	—	—	119,4	211,2	
26	Nerenstetten .	80,2	35,2	115,4	—	—	—	—	—	—	54,5	169,9	
27	Niederstotzing.	—	—	—	—	—	—	232,2	88,5	320,7	—	320,7	Dem Revier Giengen zugeteilt.
28	Oberstotzingen	—	—	—	—	—	—	58,5	2,2	60,7	—	60,7	
29	Oellingen . .	—	14,4	14,4	—	18,0	18,0	26,1	1,9	28,0	132,2	192,6	
30	Rammingen .	73,7	7,7	81,4	—	—	—	57,2	—	57,2	1,7	140,3	
31	Reutti	—	—	—	19,4	—	19,4	—	—	—	94,9	114,3	Dem Revier Nellingen zugeteilt.
32	Setzingen . .	173,1	97,8	270,9	29,4	19,4	48,8	—	—	—	5,3	325,0	
33	Söflingen . .	249,7	110,0	359,7	28,0	7,4	35,4	—	—	—	29,1	424,2	
34	Stetten . . .	—	—	—	—	—	—	440,2	118,2	558,4	—	558,4	Dem Revier Giengen zugeteilt.
35	Urspring . . .	16,7	—	16,7	47,2	12,9	60,1	—	—	—	114,9	191,7	Dem Revier Nellingen zugeteilt.
36	Weidenstetten	224,0	64,6	288,6	100,2	3,2	103,4	—	—	—	398,4	790,4	
37	Westerstetten .	43,6	39,5	83,1	284,0	16,1	300,1	—	—	—	20,2	403,4	
	Gesamtfläche	2062,8	1055,0	3117,8	1475,5	804,2	1779,7	843,9	211,4	1055,3	3292,9	9245,7	
	In Prozenten	66,0	34,0		83,0	17,0		80,0	20,0				Von der Gesamtfläche: Laubholz 83,4 %. Nadelholz 16,6 %.

Von diesen Waldungen liegen im:

Forstamt	Revier	Staats-	Körperschafts-	Gutsherrschafts-	Privat-	Zusammen Revier	Zusammen Forst
		Wald					
		Hektar					
Heidenheim .	Giengen . .	20,0	—	940,1	—	960,1	960,1
Kirchheim . .	Nellingen .	16,7	197,5	—	605,3	819,5	819,5
Ulm	Altheim . .	976,2	531,3	—	1067,9	2575,4	
„	Langenau .	1323,2	353,6	115,2	1033,7	2825,7	
„	Söflingen .	781,7	697,3	—	586,0	2065,0	
„	. . . . .	3081,1	1582,2	115,2	2687,6	7466,1	7466,1
	Gesamtfläche	3117,8	1779,7	1055,3	3292,9	9245,7	9245,7
	In Prozenten	33,7	19,3	11,4	35,6		

275 **ha** Gebrauch. Die übrigen Gemeinden haben eigenes, mit wenigen Ausnahmen sowohl für den Forstschutz als für den technischen Dienst geringwertiges Personal, welches zugleich den Feldschutz und teilweise noch andere Nebengeschäfte mit zu besorgen hat.

Die gutsherrlichen Waldungen mit zusammen 1055,3 **ha** gehören ausschließlich dem Grafen von Maldeghem von Niederstotzingen und liegen in den Revieren Giengen und Langenau.

Die kleineren bäuerlichen Privatwaldungen sind großenteils neueren Ursprungs. Nachdem die mehr oder weniger umfangreichen Waldnutzungsrechte in den Gemeindewaldungen, welche seit Jahrhunderten mit dem Eigentum bestimmter, innerhalb der betreffenden Gemeindemarkungen gelegenen Gebäude und Grundstücke verbunden waren, auf Grund einer vom Ministerium des Innern im Jahr 1842 erlassenen Verfügung in den Jahren 1848 und 1849 vertragsmäßig in der Weise abgelöst worden waren, daß von den bisher dinglich belasteten Gemeindewaldungen ein Teil als freies, unbeschränktes Eigentum der politischen Gemeinde, der andere Teil der Gesamtheit der früher waldnutzungsberechtigten Gemeindeangehörigen als ein „für alle Zeiten ungeteiltes gemeinschaftliches Eigentum" zugewiesen wurde, erwirkten die letzteren schon in der Mitte der 1860er Jahre die Aufhebung dieser Bestimmung und verteilten sie das bisher gemeinschaftliche Waldareal untereinander.

Die auf Grund spezieller Vermessung und Kartierung neu gebildeten meist kleinen Waldparzellen, welche auf manchen Markungen (Altheim, Neenstetten, Weidenstetten, Ballendorf, Bissingen u. s. w.) zusammenhängende Komplexe von mehreren hundert Hektaren bilden, waren hiemit rein bäuerliche Privatwaldungen geworden und es ging mit dem ausschließlichen Eigentum auch das freie Verfügungsrecht über dieselben auf die neuen Besitzer über. Die meisten der letzteren machten hievon sofort ausgiebigen Gebrauch und hatten durch allzustarke Holz-, Streu- und Grasnutzungen nur zu bald das Gegenteil von der mit der Waldverteilung angeblich beabsichtigten Waldverbesserung zu stand gebracht.

Noch am Anfang des 19. Jahrhunderts war der (Laubholz-) Mittelwald mit 30—40j. Umtrieb, in welchem auf ein und derselben Fläche neben dem aus Stock- und Wurzelausschlag erwachsenen Unterholz (Reisig) aus Kernwuchs bestehendes verschiedenartiges Oberholz (Derbholz) erzogen wird, die ausschließliche Betriebsart[1]). Da aber durch die mit steigender Nachfrage nach Brenn- und Nutzholz stärker gewordene Ausnützung des Oberholzes, namentlich der wertvollen Eichen, durch übermäßige Ausübung der Waldweide, nach Einführung der Stallfütterung durch übertriebene Laubstreunutzungen und anderes der Ertrag dieser Mittelwaldungen vielfach zurückgegangen war, wurde von den 1820er Jahren an zunächst in den Staatswaldungen mit der Ueberführung der Mittelwaldungen in Hochwald, d. h. in — der Regel nach — gleichaltrige aus Samenpflanzen erzogene Laub- und Nadelholzbestände mit einer Umtriebszeit von 80/100 Jahren begonnen. Diese Ueberführung ist in den Staatswaldungen nunmehr der Hauptsache nach vollzogen und zwar in der Weise, daß die nach Boden, Lage und Bestockung geringen Mittelwaldbestände in Nadelwald (Fichten) umgewandelt, die besseren zu Laubholzhochwald (Buchen, teils rein, teils mit anderen Laubhölzern gemischt) erzogen wurden. Gegenwärtig nehmen in den Staatswaldungen die Laubhölzer noch ca. 66 %, die Nadelhölzer ca. 34 % der Gesamtfläche ein; zweifellos aber

---

[1]) Haid, Ulm mit seinem Gebiet 1786, schreibt (S. 416 f.): Nadelholz findet man auf der ganzen Alp nirgends, als an den Ufern der Donau im Thalfinger Holze und in einem kleinen Walde bei Kesselbronn. Man hat nun vor 3 bis 4 Jahren in Osterstetten, Weidenstetten und Ettlenschieß mit etlich 1000 Baumstämmen den Versuch gemacht, ob sie sich in dem Alpboden anpflanzen lassen. Auch Lerchenbäume sind in Geislingen und Böfingen einige ausgesät worden; im Thalfinger Holz stehen auch noch einige Stämmchen, aber ihrem Alter nach sollten sie schon Bäume sein. Fichten sind jenseits der Donau.

werden die ersteren namentlich mit fortschreitender Ausnützung der vielfach kranken und überständigen Eichen früher oder später der rentableren Fichte noch weitere Flächen abtreten müssen.

Auch in den Gemeindewaldungen wurden namentlich seit deren im Jahr 1876 erfolgter Uebergabe in die Bewirtschaftung durch die Organe der Staatsforstverwaltung zunächst die geringsten Mittelwaldungen — bis jetzt auf ca. 18 % der Gemeindewaldfläche — in Nadelholz und zwar meist Fichten umgewandelt. Es werden aber bei dem vielfach sehr mittelmäßigen Zustand dieser Mittelwaldungen einerseits und bei der Notwendigkeit möglichster Steigerung der Gemeindewalderträge andererseits diese Bestandesumwandlungen noch lange nicht abgeschlossen sein, trotz der in den Gemeinden allgemein verbreiteten Vorliebe für den wenn auch weniger Holz, so doch namentlich die jederzeit begehrte Laubstreu liefernden Mittelwald.

Von den gutsherrschaftlichen Waldungen, welche früher gleichfalls durchaus als Mittelwaldungen bewirtschaftet wurden, sind bis jetzt 20 % dem Nadelhochwald überwiesen worden.

In den kleineren Privatwaldungen dagegen, namentlich in den aus den verteilten Gemeinderechtswaldungen in den 1860er Jahren neu gebildeten Waldparzellen, welche fast durchaus Laubholzstockausschlagwaldungen geringer Qualität sind, könnte nur in dem allerdings unwahrscheinlichen Fall des Zurückkaufs derselben durch die Gemeinden Besserung und Aenderung der Betriebsart in Aussicht genommen werden.

Durch die quantitative und qualitative Verminderung des Mittelwalds wurde auch dessen wertvollste Holzart, die Eiche, von welcher größere Altholzbestände nur noch in den Staatswaldungen des Reviers Langenau übriggeblieben sind, mehr oder weniger zurückgedrängt. — Die Hauptholzart des Laubhochwaldes ist die Buche, teils in reinen Beständen (Revier Altheim), teils in Mischung mit Eichen, Ahorn, Eschen, Ulmen, Birken, Linden, Aspen und Hainbuchen. Die beiden letzteren sind auf den feuchteren und kälteren Diluvialböden da und dort die herrschenden Holzarten geworden, soweit sie daselbst nicht dem Nadelholz den Platz räumen mußten.

Von den Nadelhölzern nimmt die Fichte, welche in den Staatswaldungen des Reviers Altheim auf großen Flächen in schon 70—90jährigen haubaren Beständen vertreten ist, in jeder Beziehung die erste Stelle ein. Die Forche hat bei der geringen Qualität ihres Holzes und bei den ihr wenig zusagenden Stand-

orten nur geringe Verbreitung gefunden und sie wird in neuerer Zeit mehr nur als Schutzholz für nachfolgende Saat oder Pflanzung empfindlicherer Holzarten angebaut. Auch die Lärche kommt verhältnismäßig wenig vor; sie leidet in ihrer Jugend vielfach unter Insekten- und nachfolgenden Krebsbeschädigungen; doch sind im Revier Söflingen (Staatswald Schanze) einige Horste ca. 80-jähriger Lärchen vorhanden. Die Weißtanne findet sich in schönen 15—20jährigen Jungwüchsen auf größeren Flächen in den Staatswaldungen der Reviere Altheim und Söflingen. Auch mit der amerikanischen Weymutskiefer sind in den Staatswaldungen kleinere Flächen angebaut worden, die Wellingtonie ist im Revier Söflingen (Staatswald Filde) in einigen nun 34jährigen Exemplaren vertreten.

Bei Verjüngung der Buchenhochwaldungen wird vor allem in Samenjahren auf möglichste Ausnützung des Bucheläckerichs behufs Gewinnung einer natürlichen Besamung Bedacht genommen. Die unbesamt gebliebenen Stellen werden teils vor, teils nach vollständigem Abtrieb der Altholzbestände durch Saat (Eicheln) oder Pflanzung kräftiger, verschulter, für die jeweiligen Standorte geeigneter Laub- und Nadelhölzer (Eschen und Lärchen) nachgebessert. Ebenso werden die gemischten Laubhochwaldungen und die größeren Blößen der Mittelwaldschläge, soweit sie nicht in Nadelholz umgewandelt werden, unter möglichster Erhaltung der aus natürlicher Besamung vorhandenen Pflanzen in gleicher Weise, wie die in Buchenhochwaldungen unbesamt gebliebenen Flächen durch Saat und Pflanzung wieder in volle Bestockung gebracht.

Bei den Nadelwaldungen ist der Kahlhieb mit nachfolgender Fichtenpflanzung die ausschließliche Verjüngungsmethode. Stockrodung und 2jähriger Waldfeldbau auf den Kahlschlagflächen vor deren Wiederaufforstung mit Fichten ist im Revier Söflingen (Staatswald Filde) schon seit 18 Jahren eingeführt; es wurden auf diese Weise seither nahezu 40 ha Staatswaldfläche mit Fichten wieder angebaut, wobei die Erlöse aus dem Stockholz und verpachteten Waldfeld mit rund 80 Mark pro Jahr und Hektar nahezu das Doppelte der Aufforstungskosten betrugen.

Die Pflege der Verjüngungen und Kulturen durch Reinigungshiebe erfordert namentlich im Laubholz bei dem üppigen Wuchs der Forstunkräuter und Stockausschläge große Sorgfalt, viele Arbeit und bedeutende Kosten; doch machen sich letztere in den holzärmeren Teilen des Bezirks, namentlich in der Langenauer Gegend durch den

Erlös aus dem bei diesen Reinigungshieben anfallenden Material meist wieder bezahlt.

Die Durchforstungen werden beim Laubhochwald in den ca. 30jährigen, beim Nadelhochwald in den ca. 20jährigen Jungwüchsen erstmals ausgeführt und bis zur Haubarkeit der Bestände in Zwischenräumen von 10 und in späterem Alter von 20 Jahren regelmäßig wiederholt. In neuerer Zeit sind auch Durchforstungen des Unterholzes der Mittelwaldbestände, wobei in der zweiten Hälfte der Unterholzumtriebszeit das unterdrückte Stockausschlagholz ausgehauen wird, eingeführt worden. Diese Durchforstungen bilden mit den Reinigungshieben ein Hauptmittel zur Erziehung vollkommener und kräftig sich entwickelnder wertvoller Waldbestände.

Die Holzerträge berechnen sich nach den neuesten Wirtschaftsplänen im größeren Durchschnitt bei den Staatswaldungen auf 3,50 und bei den Gemeindewaldungen auf 1,75 Festmeter pro Jahr und Hektar. Bei richtiger Bewirtschaftung und schonlicher Behandlung, namentlich weiterer Umwandlung geringer Laub- in Nadelwaldungen, Einschränkung der schädlichen Nebennutzungen werden dieselben seinerzeit leicht und sicher auf den Betrag von 4—5 Festmeter pro Jahr und Hektar, welche in den Staatswaldungen des Reviers Altheim jetzt schon genutzt werden, zu steigern sein.

Die Nutzholzausbeute in den Staatswaldungen — von den übrigen ist sie genauer nicht anzugeben — beträgt im Durchschnitt bei Eichen 56 %, beim übrigen Laubholz, von welchem Nutzholz nur in beschränkten Quantitäten anfällt und Liebhaber findet, 13 %, bei Nadelholz (Revier Altheim) 48 % des Gesamtderbholzanfalls der betreffenden Sortimente. Eichenstarkhölzer in größeren Quantitäten liefern die Staatswaldungen der Reviere Langenau und Söflingen, sowie die Ulmer Spitalwaldungen, Buchen die Reviere Altheim und Söflingen, sonstige gesuchte Laubnutzhölzer (Ahorn, Esche, Ulme, Hainbuche, Linde, Birke, Aspe) die Reviere Langenau und Söflingen, sowie die Ulmer Spitalwaldungen. Dieselben werden teils im Bezirk selbst, zum größeren Teil aber auswärts verarbeitet.

Eichenrinde wird in unbedeutenden Quantitäten hie und da in Gemeinde- und Privatwaldungen und ausnahmsweise bei Reinigungshieben und Durchforstungen jüngerer Eichenbestände in den Staatswaldungen gewonnen. Eigentliche Schälwaldungen sind nicht vorhanden.

Das Brenn-Derbholz und Reisig, das bei dem noch vorherrschenden Laubholz den weitaus größten Teil des Gesamtholz-

erzeugnisses bildet, wird zu guten und in den waldärmeren Gegenden des Bezirks zu hohen Preisen meist im Aufstreich verkauft. Von seiten der kleineren Waldbesitzer und Händler wird mit sämtlichen Brennholzsortimenten, welche teilweise schon für den unmittelbaren Verbrauch zugerichtet beigeführt werden, ein lebhafter Handel nach Ulm getrieben.

Stockholz wird im Revier Langenau, wo die jährlich zur Fällung kommenden Eichen gerodet werden, auf Kosten der Forstverwaltung und im Revier Söflingen von den Waldfeldpächtern aufbereitet, während im Revier Altheim das auf den Nadelholzkahlschlagflächen in bedeutenden Quantitäten und verhältnismäßig leicht zu gewinnende fichtene Stockholz im Boden bis jetzt nicht einmal gegen unentgeltliche Ueberlassung Abnehmer findet.

Im Durchschnitt der letzten 8 Jahre sind bei den Aufstreichsverkäufen erlöst worden im Revier:

Vom	Altheim		Langenau		Söflingen	
	ℳ	Pf.	ℳ	Pf.	ℳ	Pf.
Stammholz:						
Eichen, für das Festmeter	32	—	34	10	31	60
Sonstiges Laubholz	20	—	20	—	22	—
Nadelholz	12	80	10	80	—	—
Vom Brennholz:						
Buchenscheiter, für das Raummeter .	6	90	9	70	8	60
Buchenprügel	5	20	7	60	7	40
Nadelscheiter	5	40	5	60	6	30
„ prügel	4	40	4	70	5	80
Buchenwellen für 100 Stück . . .	11	80	18	20	22	50

Die durchschnittlichen Reinerträge pro Jahr und Hektar berechnen sich für die Staatswaldungen des Reviers

Altheim auf . . . 24 ℳ 52 Pf.
Langenau „ . . . . 27 „ 30 „
Söflingen „ . . . . 23 „ 97 „

Für Neubau, Chaussierung und Unterhaltung von Staatswaldwegen wurden in den letzten 10 Jahren durchschnittlich 7000 ℳ jährlich verausgabt und wurde dadurch auch für die auswärtigen Käufer und namentlich die entlegeneren Waldungen des Reviers Altheim die Abfuhr und der Transport des Holzes zu den Eisenbahnstationen (Amstetten, Westerstetten) wesentlich erleichtert.

Von den **Waldnebennutzungsgegenständen** sind es vor allem Laub und Gras, welche immer noch und zwar zeitweise in großen Mengen den Waldungen entnommen werden. Wenn auch gegen übermäßige Ausdehnung der **Laubstreunutzungen** in den Staats- und Gemeindewaldungen ganz bestimmte Vorschriften gegeben sind, so werden dieselben wenigstens in den öfters wiederkehrenden Futter- und Streunotjahren (1865/66, 1871/72, 1875/76, 1881/82, 1886/87, 1890/91 und 1893/94) eben nicht eingehalten. Es sind diese allzuvielfachen und allzuausgedehnten Laubstreunutzungen der Hauptgrund des geringen wirtschaftlichen Zustands und der verminderten Ertragsfähigkeit vieler Gemeinde- und namentlich der kleineren bäuerlichen Privatwaldungen. Auch durch die in den letzteren jährlich mit dem Frühjahr beginnenden **Grasnutzungen**, durch welche die für die Ergänzung der Mittelwaldschläge unentbehrlichen und den natürlichen Nachwuchs derselben bildenden Samenpflanzen schon in den ersten Lebensjahren wieder vernichtet werden, erleiden diese Waldungen die schwersten und nachhaltigsten Schädigungen.

In dem außerordentlichen Futter- und Streunotjahr 1893/94 wurden aus den Staats- und Gemeindewaldungen — und zwar vielfach je im Sommer 1893 und im Frühjahr 1894 aus denselben Beständen — nach den amtlichen Zusammenstellungen zur Unterstützung der Landwirtschaft nachstehende Laubstreu- und Grasquantitäten genutzt:

Revier	Staatswald				Gemeindewald				Im ganzen			
	Laub		Gras		Laub		Gras		Laub		Gras	
	ha	Rm.	ha	Ztr.	ha	Rm.	ha	Ztr.	ha	Rm.	ha	Ztr.
Altheim .	235	6 000	30	800	527	6 800	270	6 800	762	12 800	300	7 600
Langenau	477	5 000	1040	33 400	160	1 800	310	9 400	637	6 800	1350	42 8[illegible]
Söflingen	326	2 600	210	5 200	230	2 300	170	3 800	556	4 900	380	9 000
zus.	1038	13 600	1280	39 400	917	10 900	750	20 000	1935	24 500	2030	59 400

In den Staatswaldungen wurde die Laubstreu zum ermäßigten Preis von 50 Pf. für das Raummeter meist an die Gemeinden zur Unterausteilung an die Viehbesitzer und behufs Ersparung von Aufbereitungskosten vielfach zur Selbstaufbereitung durch die letzteren abgegeben, in den Gemeindewaldungen meist unentgeltlich den streubedürftigen Gemeindeangehörigen überlassen. Auch wurde in den Staatswaldungen die Nutzung von Gras, das sonst nur auf Wald-

wegen und Blößen aufstreichsweise verkauft wird, gegen Grasscheine in ausgiebigster Weise gestattet, während in den Gemeindewaldungen die Grasnutzung durch die Ortsangehörigen vollständig freigegeben war.

Von der Nadelstreu, welche im Schwarzwald und Oberland das begehrteste Streumaterial ist, wurde auch in dem Notjahr 1893/94 nur wenig und ungern Gebrauch gemacht.

Die früheren Streu-, Weide- und Grasrechte, die auf den Waldungen hafteten, sind durch das Gesetz vom 26. März 1873 im Wege der Ablösung beseitigt worden.

Das Sammeln von Waldbeeren (Erdbeeren, Himbeeren, Brombeeren, hie und da auch Heidelbeeren) ist überall unentgeltlich gestattet. Der Verkauf derselben nach Ulm, wo sie in jeden Quantitäten zu guten Preisen Liebhaber finden, bringt der ärmeren Landbevölkerung in manchen Jahren einen erwünschten Nebenverdienst.

Das 1888er Bucheläckerich — mit demjenigen des Jahres 1823 das reichste des Jahrhunderts — wurde für die natürliche Verjüngung der älteren Buchenbestände möglichst ausgenützt; auch wurden Bucheln zur Schweinefütterung in größeren Quantitäten gesammelt, während sie zu Gewinnung des vortrefflichen Buchelspeiseöls weitaus nicht in dem Umfang wie in dem benachbarten Blaubeurer Forstbezirk verwendet wurden.

Unter Gefährdungen durch die unorganische und organische Natur haben die Waldungen im ganzen wenig zu leiden. In manchen Jahren kommen Frühjahrsfröste, Schnee-, Duft- und vereinzelte Windbrüche vor, auch machen hie und da Mai- und Rüsselkäfer und Mäuse (1895) einigen Schaden.

Die Eingriffe der Menschen in das Waldeigentum haben sich unter der Wirkung des Forststrafgesetzes vom 2. September 1879 wesentlich vermindert. In den fünf Jahren 1888/92 wurden durchschnittlich jährlich gerichtlich abgeurteilt aus

Staats-	Waldungen	36	Straffälle
Körperschafts-		26	„
Gutsherrschafts-		40	„
Privat-		11	„
		113	Straffälle und zwar

meist Diebstähle von Holz und anderen Walderzeugnissen. Auch die Zahl der unter das Forstpolizeigesetz vom 8. September 1879 fallenden Uebertretungen, meist Zuwiderhandlungen gegen die Leseholzvorschriften und unbefugte Benützung fremder Waldwege, ist

eine geringere geworden; die vom Forstamt Ulm in den fünf Jahren 1891/95 hiewegen erkannten Geldstrafen betrugen jährlich durchschnittlich kaum 100 M.

B. Torfnutzung.

Im Jahr 1616 soll der General Graf Friedr. v. Solms, der die Ulmer Festungswerke zu besichtigen hatte, im Taubenried Grimmelfingen zu erstmals Torf entdeckt haben. Die Mathematiker und Ingenieure Faulhaber wurden mit der Untersuchung des Lagers beauftragt und bis 1675 viel Torf gestochen. Dann nahm man erst 1737 auf Anregung eines weitgereisten Kaufmanns, Martin Miller, das Torfstechen im Gögglinger Ried wieder auf. (Näheres P. Beck, St.-Anz. 1895, Bes. Beil. S. 222 ff.) In Langenau wurde 1755 auf dem Ried gegen Rammingen Torf gestochen und jedem der 500 Bürger 1½ Wagen geschenkt, um 1300 Waldklafter Holz zu ersparen (Dieterich S. 53). 1817 schreibt Pfarrer Flaischlen in Langenau: „Gäbe es nicht im Ried sowohl Gemeinde- als Privattorfgruben, daraus viele tausend Wannen Torf gestochen und 40 Wannen für 1 Gulden 30 Kreuzer, das Fuhrlohn eingerechnet, vor das Haus geführt wurden, dann müßten die Armen des Winters erfrieren.“

Die im Donauthal auf den Markungen Einsingen, Grimmelfingen, Ulm, Langenau, Rammingen und Asselfingen, im Blauthal auf Markung Ehrenstein und Söflingen liegenden und eine Fläche von ca. 1260 ha einnehmenden Torffelder sind 1—3 Meter mächtige Wiesenmoore, welche auf undurchlassendem (Letten-) Untergrund aus der unter Wasser erfolgten mehr oder minder vollständigen Zersetzung von sauren Gräsern im Lauf der Jahrtausende entstanden sind. In diesen Mooren liegt unmittelbar auf dem undurchlassenden Untergrund ein bis zu zwei Meter mächtiger erdfreier schwarzer amorpher Torf bester Qualität; dieser ist gewöhnlich überlagert von einer 0,2—0,4 Meter starken Schichte mineralischen Bodens (Wiesenkalk) und letztere wieder von einer meist nicht über 1 Meter mächtigen Schichte leichten, heller gefärbten, porösen und geringwertigen Torfes, welcher meist ohne weitere mineralische Auflagerungen den unmittelbaren Nährboden für die denselben deckenden Streuwiesenkräuter bildet.

Der den älteren und besseren Torf deckende mineralische Boden, dessen Entfernung aus dem Torffeld und Unterbringung bedeutende Kosten verursacht, sowie die Schwierigkeit der Herstellung einheitlicher, die Grundbedingung jeden geordneten Torfbetriebs bildender Entwässerungsanlagen in den, verschiedenen Gemeinden und Privaten gehörigen, großen Riedflächenkomplexen bringt es mit sich, daß ein regelmäßiger rationeller Torfstich bis jetzt nur auf dem dem Geometer

Röscheisen von Schotthof, Markung Langenau, gehörigen etwa 30 Hektar großen Ried, auf welchem eine genügende Kanalisation eingerichtet werden konnte, betrieben wird. Aber auch hier ist nach Angabe des Besitzers der Torfbetrieb nur dann gewinnbringend, wenn nach vollzogenem Abbau des Torflagers der Untergrund mittels des aus der Mischung der ausgehobenen Wiesenkalkschichte mit dem jüngsten Torf und dem Torfabraum gewonnenen Kulturbodens und unter Beigabe reichlichen mineralischen Düngers zum Acker- und Wiesenbau verwendet werden kann.

In größerem Umfang wird dermalen noch Torf gestochen auf ca. 150 Hektar der auf den Markungen Einsingen, Grimmelfingen, Langenau, Rammingen und Asselfingen gelegenen Gemeinde- und Privatriedflächen, wo der Torf meist auf Kosten der Eigentümer gestochen, getrocknet, aufgesetzt und soweit er nicht für den eigenen Bedarf nötig ist, auf dem Torffeld selbst verkauft wird.

Als durchschnittlicher Jahresertrag sämtlicher gegenwärtig in Betrieb stehender Torfstiche werden angegeben auf der Markung:

Einsingen . .	1 500 000	Stück Torfziegel
Grimmelfingen .	200 000	" "
Langenau . .	3 800 000	" "
Rammingen .	1 000 000	" "
Asselfingen . .	3 000 000	" "
	9 500 000	Stück.

Die Gewinnungskosten betragen pro 1000 Stück, welche in lufttrockenem Zustand je nach Qualität ein Gewicht von 5 bis 10 Zentner haben, durchschnittlich 1 ℳ 20 Pf., die Verkaufspreise auf dem Torfstich 2 ℳ 50 Pf.; es berechnet sich hienach deren Nettoertrag auf 1 ℳ 30 Pf.

4. Landwirtschaftliche Verhältnisse.

I. Allgemeine Verhältnisse.

Bodenverhältnisse. Die Bodenverhältnisse werden bestimmt durch die beiden im Bezirke hervortretenden geognostischen Gruppen, den weißen Jura und die Molasse. Der reine Typus des weißen Jura oder der „rauhen Alb“ tritt uns allerdings nur

im kleineren Teile der Juragruppe, nämlich in den im Nordwesten des Bezirks gelegenen Gemeinden Urspring, Reutti, Luizhausen, Lonsee, Ettlenschieß, Westerstetten entgegen. Dort ist vorherrschend der kalkhaltige, mit Trümmergesteinen angefüllte, lockere Boden, dem in geringer Tiefe der Jurakalkfelsen als Unterlage dient und zwar tritt derselbe der Oberfläche häufig so nahe, daß der Anbau des Bodens unmöglich wird und derselbe daher zur Weide liegen bleibt, so z. B. in Reutti 1/4 der gesamten Markungsfläche. Indem aber die Molasse in ziemlicher Ausdehnung auf die linke Seite der Donau übergreift und den südlichen Saum des weißen Jura überlagert, treffen wir im größeren Teile der Juragruppe, namentlich auf den Markungen Holzkirch, Neenstetten, Börslingen, Ballendorf, Setzingen, Nerenstetten, Oellingen, Bissingen, Stetten, Beimerstetten, Hörvelsingen, Bernstadt und einem Teile der Markungen von Albeck, Rammingen, Langenau als Mengungsprodukt der Molasse mit der Juraverwitterung einen ausgezeichneten lehmhaltigen Boden, welcher in Bezug auf Fruchtbarkeit den Ebenen des Muschelkalks gleichsteht, so daß dieser Teil der Ulmer Alb eine Kornkammer des Landes genannt werden kann. Der Ulmer Bauer nennt diesen Lehmboden Lixboden, wobei er noch eine rote, eine weiße und eine nasse Lixe unterscheidet. Bezeichnenderweise ist dieser Lixboden infolge Auswaschens des Kalkes fast vollständig kalklos, obgleich er in erster Linie den Kalksteinen der Alb entstammt. Die zweite Gruppe des Bezirks, die Molasse oder das oberschwäbische Schuttland, bietet in ihren kalkhaltigen Lehmböden oder in ihren lehmigen Sandböden gleichfalls ausgezeichnete Ackerböden dar; ein großer Teil der zur Molasse gehörigen Fläche besteht aber in Moor- und Torfgründen (das Langenauer Ried nebst dem Wilhelmsfeld mit ca. 800 ha, an dem Langenau, Rammingen, Asselfingen, auch Ober- und Niederstotzingen Anteil haben, das Gögglinger Ried mit ca. 300 ha, an dem Einsingen, Grimmelfingen und Ulm beteiligt sind und endlich das Söflinger Ried im Blauthal mit ca. 200 ha), welche teils ein nur geringes Futter erzeugen, teils als Torfstiche benützt werden (s. o.).

Die landwirtschaftlich benützte Fläche nach Kulturarten. Von der Gesamtfläche des Bezirks mit 41526 ha sind mehr als 70 %, nämlich 29521 ha, zu landwirtschaftlicher Nutzung bestimmt (im Durchschnitt des ganzen Landes nur 64 %) und zwar entfallen auf das Acker- und Gartenland 23906 ha = 81 % (im Landesdurchschnitt 71 %), auf das Wiesenland 4222 ha = 14 % (im Landesdurchschnitt 23 %), auf das Weideland 1393 ha = 5 % (im Landesdurchschnitt 6 %).

Früher wurde auch Weinbau[1]) im Bezirk getrieben. Schon unter den Karolingern soll der Michelsberg mit Reben ausgesetzt gewesen sein; auch am Kuh-, Safrans- und Böfingerberg waren viele Weinberge, in denen weißer und roter Wein gewonnen wurde. Für die Beaufsichtigung des Weinbaus hatte der Ulmer Rat eigene Weingartenpfleger aufgestellt und offenbar war es auf die Belebung des Weinbaus abgesehen, wenn der Rat von dem strengen Gesetze, nach welchem keiner, der nicht Bürger- oder Zunftrecht in Ulm besitze, bei Strafe der Konfiskation Güter kaufen oder Bestandgüter bauen durfte, doch die Weinberge ausnahm und deren Anlegung und Bebauung völlig freigab. Freilich kam der Weinbau trotz aller dieser Maßregeln infolge der Ungunst des Klimas allmählich in Abgang und jedenfalls hat das im allgemeinen gewiß geringhaltige[2]) Ergebnis des Ulmer Weinbaus keinen Anteil gehabt an dem großen Rufe des Ulmer Weinmarktes (s. Abschn. Handel), wenn uns auch von einigen guten Ulmer Weinjahren berichtet wird, so 1484, 1540, 1571 und namentlich 1603, wo man den Ulmer Wein dem Elsäßer gleich schätzte und ein kleiner Becher voll berauschte. Nach dem 30jährigen Kriege wurden die Weinberge in Ackerfeld und in Baum- und Gemüsegärten verwandelt und in Söflingen erinnert nur der Flurnamen „in den Weinbergen“ noch an den ehemaligen Weinbau. Doch werden seit einer Reihe von Jahren in manchen Gärten in und um Ulm Versuche mit kleinen Rebanlagen gemacht, auch findet man die Wände der Häuser in der Oberamtsstadt und in manchen Landorten häufig mit Reben bekleidet, die in günstigen Weinjahren schmackhafte Trauben liefern.

Von dem Acker- und Gartenland mit 23 906 ha sind 300 ha gartenmäßig angebaut, so besonders auf Ulmer (100 ha) und Söflinger (50 ha) Markung; 2436 ha oder 1/10 ist reine Brache und der Rest mit 21 170 oder nahezu 9/10 ist angeblümtes Ackerland. Mehr als die Hälfte der gesamten Fläche des Oberamts (51 %, im Landesdurchschnitt nur 41,8 %) wird sonach zur Erzeugung von Ackerfrüchten verwendet. Ueberdies ist die Brache in fortwährender Abnahme; in dem 40jährigen Zeitraum von 1854—1894 ist das Brachland von 5800 ha auf 2436 ha, somit um 3364 ha zurückgegangen, während das angebaute Ackerland im gleichen Zeitraum von 17 470 ha auf 21 170 ha, demnach um 3700 ha zugenommen hat — ein sprechender Beweis für die Verbesserung des landwirtschaftlichen Betriebs im Bezirk. Dabei verdient beachtet zu werden, daß die stärkste Zurückdrängung des Brachfeldes in dem ersten Jahrzehnt der Vergleichsperiode, von 1854 bis 1864, nämlich um nahezu 1715 ha

---

[1]) Vgl. Nübling, Ulms Weinhandel im Mittelalter 1893 S. 1—4.

[2]) Der Michelsberger heißt ein Wein Bey Ulm, der köndt nicht schlechter sein. Sam. Dollbaum in Augsburg 1584. (Birlingers Alemannia X, 277.)

stattgefunden hat, wohl mit eine Folge der um diese Zeit erfolgten Befreiung des bäuerlichen Grundbesitzes von Zehnten und Gefällen.

Von dem angeblümten Ackerland mit 21 170 ha sind, nach dem Durchschnitt der 3 Jahre 1893/95, volle $^3/_4$, nämlich 15 962 ha, mit Getreide und Hülsenfrüchten, nicht ganz $^1/_4$ zu fast gleichen Teilen mit Hackfrüchten und Gemüsen (2544 ha) und mit Futterpflanzen (2431 ha), und der kleine Rest, nämlich 233 ha, mit Handelsgewächsen angebaut. Die hervorragendste Rolle unter den im Bezirk angebauten Fruchtgattungen nehmen also die Getreide- und Hülsenfrüchte ein, nämlich nahezu $^4/_{10}$ (38,5 %) der gesamten Fläche des Bezirks, während im ganzen Lande nur wenig mehr als $^1/_4$ der Gesamtfläche (27,2 %) diesen Früchten eingeräumt ist. Aus diesen Ziffern tritt die Bedeutung des Bezirks Ulm als einer Hauptfruchtkammer des Landes klar hervor und noch immer gilt für ihn, was die alte Oberamtsbeschreibung sagt, daß das Ulmer Land Getreide im Ueberfluß erzeuge. Immerhin ist von 1854 bis 1895 der Anteil der Getreide- und Hülsenfrüchte an der gesamten angebauten Ackerfläche von 83 % auf 74 % zurückgegangen, während der Anteil der Hackfrüchte und Gemüse von 5 % auf 12 %, hauptsächlich zu Gunsten der Kartoffeln und Runkelrüben, und der Anteil der Futterpflanzen von 10 % auf 13 % — eine Folge und Bedingung der vermehrten Viehzucht — gestiegen ist.

Die Wirtschaftsgrößen. Die Landwirtschaft bildet in sämtlichen Gemeinden des Oberamts, mit Ausnahme der Oberamtsstadt, die ausschließliche oder doch vorherrschende Erwerbsquelle. Nach der Berufszählung vom 5. Juni 1882 betrug im Bezirk Ulm bei einer Gesamtzahl von etwa 5200 Haushaltungen die Anzahl der Wirtschaften mit landwirtschaftlichem Betrieb 4221 = 81,2 % (im Durchschnitt des ganzen Landes nur 71,4 %). Davon sind indessen diejenigen, deren bewirtschaftete Bodenfläche nicht einmal 1 ha erreicht, kaum als landwirtschaftliche Betriebe zu rechnen. Ihre Zahl betrug 1494, wovon 847 allein in Ulm, Söflingen und Langenau, mit einer Wirtschaftsfläche von 482 ha, durchschnittlich also je von 32 ar (1 württ. Morgen) und nur etwa $^1/_{10}$ mit Viehhaltung. Es handelt sich hier teils um Hausgärten, die in Händen von wohlhabenden Leuten (insbesondere auch der Leibdinger s. u. S. 585) sind, teils um gärtnerische Betriebe, wie sich solche namentlich in Ulm und Söflingen zahlreich finden. Wenn man demnach zu den eigentlich landwirtschaftlichen oder bäuerlichen Betrieben nur die Betriebe von 1 ha an aufwärts rechnet,

so teilen sich in die landwirtschaftliche Fläche des Bezirks 2727 Landwirte. Von diesen gehören 1185 (= 43,5 %) zu den kleinen Landwirten mit 1 bis 5 ha Betriebsfläche, oder wie sie im Bezirk Ulm heißen, Söldnern, mit einer Gesamtfläche von 3871 ha (worunter 3389 ha eigentlich landwirtschaftliche Fläche, 407 ha Wald, 75 ha sonstige Fläche) = 12,6 % der Gesamtwirtschaftsfläche und einer durchschnittlichen Fläche von 3,3 ha oder 10—11 württ. Morgen. Für viele dieser Kleinbauern, insbesondere die kleineren Söldner, reicht die bewirtschaftete Fläche zur Ernährung nicht aus; nach der Statistik von 1882 hatte denn auch die Mehrzahl derselben, nämlich 794 = 70 %, neben der Landwirtschaft einen Nebenerwerb und zwar größtenteils als selbständige Gewerbe-, Handels- und Verkehrsgewerbetreibende, insbesondere als Gast- und Schankwirte, sowie als Hilfsarbeiter in der Industrie und als landwirtschaftliche Taglöhner. Zu den mittelgroßen Betrieben von 5—20 ha Betriebsfläche, mittleren Bauern oder, wie sie im Bezirk Ulm heißen, Halbbauern, Zweirößlern, gehören 1193 = 43,8 % mit einer Gesamtfläche von 12 411 ha (worunter 11 161 ha eigentlich landwirtschaftliche Fläche, 1090 ha Wald, 160 ha sonstige Fläche) = 40,3 % der Gesamtwirtschaftsfläche und einer durchschnittlichen Fläche von 10,4 ha oder 33 württ. Morgen — bereits ein recht stattlicher Besitz, dessen Ertrag der Inhaber vielfach noch durch anderweite Erwerbsthätigkeit zu vermehren sucht, wie denn nach der Statistik von 1882 486 = 40 % dieser Landwirte einen andern Erwerb und zwar nur als selbständige Gewerbe-, Handels- und Verkehrsgewerbetreibende, insbesondere auch als Gast- und Schankwirte, Bierbrauer, Müller u. drgl. hatten. Zu den größeren Betrieben mit 20—100 ha Betriebsfläche, Großbauern, Vollbauern, gehören 346 = 12,7 % mit einer Gesamtfläche von 14 026 ha (worunter 12 324 ha eigentlich landwirtschaftliche Fläche, 1398 ha Wald und 304 ha sonstige Fläche) = 45,6 % der Gesamtwirtschaftsfläche und einer durchschnittlichen Fläche von 40,5 ha oder 130 württ. Morgen. Nicht wenige dieser Großbauern ziehen noch Gewinn aus einer andern Erwerbsthätigkeit, nämlich nach der Statistik von 1882 64 = 18 % und zwar zumeist als selbständige Gast- und Schankwirte, Bierbrauer, Müller, Ziegeleibesitzer. Endlich sind noch drei ganz große Betriebe von mehr als 100 ha im Bezirk mit einer Gesamtfläche von 447 ha (worunter 328 ha eigentlich landwirtschaftliche Fläche, 44 ha Wald und 75 ha sonstige Fläche) = 1,5 % der Gesamtwirtschaftsfläche.

Vorherrschend ist hienach im Bezirk Ulm der mittlere und große bäuerliche Besitz, nicht sowohl der Zahl als namentlich auch der Fläche nach, indem er 87 % der gesamten landwirtschaftlichen Fläche des Bezirks umfaßt.

Besitzverhältnisse und Verpachtung. Den Eigentümern nach verteilt sich die landwirtschaftliche Fläche folgendermaßen:

1. im Eigentum der Staatsfinanzverwaltung sind 9 **ha**, zumeist auf Ulmer und Söflinger Markung, einzeln verpachtet;

2. im Eigentum der Festung Ulm (Reichsmilitärfiskus) 93,2 **ha** auf Ulmer und Mähringer Markung, ebenfalls einzeln verpachtet (der gesamte zur Festung gehörige Grundbesitz beträgt 239,9 **ha**);

3. im Eigentum der Kgl. Garnisonverwaltung (Reichsmilitärfiskus) 3 **ha**, auf Ulmer und Söflinger Markung, verpachtet (der gesamte Grundbesitz beträgt 194 **ha**, worunter 16 **ha** Schießplatz, 129 **ha** Exerzierplatz, 46 **ha** Wald);

4. im Eigentum der Eisenbahnverwaltung 44 **ha**, wovon 7 **ha** in Selbstverwaltung, 37 **ha** einzeln verpachtet;

5. im Eigentum der Pfarrstellen 69,7 **ha**, wovon 5,1 **ha** in Selbstverwaltung und 64,6 **ha** einzeln verpachtet;

6. im Eigentum des Grafen von Maldeghem in Niederstotzingen 355 **ha** auf den Markungen Niederstotzingen, Oberstotzingen, Stetten, Lonthal, Reuendorf, Asselfingen und Bissingen, wovon 15 **ha** in Selbstverwaltung und 340 **ha** einzeln verpachtet;

7. im Eigentum des Landarmenverbandes für den Donaukreis, Oberer Riedhof 73 **ha** auf Ulmer Markung, in Selbstbewirtschaftung;

8. im Eigentum der Gemeinden etwa 1900 **ha**, zumeist als Allmande verpachtet (s. die Ortsbeschreibungen);

9. im Eigentum der Hospitalverwaltung Ulm circa 300 **ha**, nämlich die Hofgüter Oerlingen mit 112 **ha** und Böfingen mit 72 **ha**, welche je in Gesamtpacht verpachtet sind, und 116 **ha** einzeln verpachtete Grundstücke auf den Markungen Beimerstetten, Bernstadt, Ehrenstein, Lehr, Luizhausen, Mähringen;

10. im Eigentum der bürgerlichen Stiftung Ulm 18,2 **ha**, einzeln verpachtet.

Von der gesamten landwirtschaftlichen Fläche mit 29 521 **ha** sind sonach in fester Hand 2865 **ha** oder annähernd $^1/_{10}$, während die übrigen $^9/_{10}$ im Besitz der Bezirkseinwohner sind.

Verpachtung von Grundstücken kommt im Bezirk Ulm, abgesehen von den Verpachtungen des Hospitals, der Stadt und der Stiftung in Ulm, sowie der Gräflich von Maldeghemschen Gutsherrschaft, nicht häufig vor. Nach der Statistik von 1882 hatte von den Betrieben mit mehr als 2 ha bis zu 100 ha, d. h. den eigentlich bäuerlichen Betrieben mit zusammen 2387, die Mehrzahl, nämlich 1415 = 60 % nur eigenes Land, 17 hatten nur gepachtetes Land und von den übrigen 955, welche teils eigenes, teils gepachtetes Land bewirtschafteten, hatten die allermeisten, nämlich 894, mehr eigenes als fremdes Land. Das Pachtland betrug in diesen Betrieben zusammen nur 1420 ha oder 5 % der Wirtschaftsfläche derselben. Der Ulmer Bauer bewirtschaftet hienach fast durchaus eigenen Grund und Boden. Häufiger kommt Pachtung vor bei den 337 Zwergbetrieben von 1—2 ha, welche sich vorzugsweise in den Händen von Taglöhnern und Fabrikarbeitern befinden und diesen neben dem sonstigen Erwerb zur Beschaffung ihres Bedarfs an Kartoffeln, Gemüse, mitunter auch an Brotfrucht dienen; nahezu die Hälfte derselben (158) hat Pachtland, jedoch nur ein kleiner Teil (20) lediglich Pachtland, die Mehrzahl teils Pacht- teils eigenes Land und es macht das Pachtland kaum ¼ der Wirtschaftsfläche dieser Zwergbetriebe aus. In größerem Umfang kommt Verpachtung vor in Niederstotzingen und namentlich in Stetten, wo (vgl. oben) die Gräflich Maldeghemsche Gutsherrschaft sehr begütert ist und die Aecker und Wiesen (auf Niederstotzinger Markung 75 ha, auf Stettener Markung 230 ha) einzeln verpachtet hat, sowie in Langenau, wo die Gemeinde ca. 90 ha gleichfalls in Einzelpacht vergeben hat.

Geschlossene Güter und Gemenglage. Nur einzelnstehende Höfe wie St. Moritz, Mehrstetten, Birkhof, Oerlingen, Schotthof, welche überhaupt zu den größten landwirtschaftlichen Betrieben des Bezirks zählen, haben ihre Güter geschlossen. Gewöhnlich sind die Aecker auf der ganzen Markung zerstreut und öfters liegen sie, wie namentlich auf der großen Markung Langenau, ½ bis 1 Stunde auseinander. Hat diese Gemenglage der Grundstücke auch vermehrten Aufwand an Arbeit zur Folge und steht sie insbesondere einer völlig freien Benützung des Bodens im Wege, so bezeugten die Landwirte im Bezirke Ulm noch bis vor kurzem im allgemeinen wenig Neigung, hierin eine Aenderung vorzunehmen, denn einmal trennte sich der Ulmer Bauer ungern von dem ererbten Grundstück und oft gehörten gerade die entferntgelegenen Aecker zu seinen guten und besten; dann aber läßt auch die Hagelgefahr, die

selten die ganze Markung zumal bedroht, manchem Bauer die Verteilung seines Besitzes über die ganze Markungsfläche als erwünscht erscheinen. Da jedoch die Hagelversicherung sich mehr und mehr im Bezirk verbreitet, so verliert gerade dieses Moment an Bedeutung und es sind denn auch auf Grund des Gesetzes vom 30. März 1886, betreffend die Felderbereinigung, in einer ganzen Reihe von Gemeinden (Asselfingen, Ballendorf, Beimerstetten, Bernstadt, Bissingen, Börslingen, Langenau, Lehr, Neenstetten, Nerenstetten, Niederstotzingen, Oberstotzingen, Oellingen, Setzingen) Feldweganlagen mit teilweiser Felderzusammenlegung entweder schon ausgeführt worden oder derzeit in Ausführung begriffen.

Veräußerungen und Vererbungen. Im übrigen ist der Güterumsatz im Bezirk Ulm im allgemeinen nicht besonders stark. Güterzertrümmerungen sind außer in Gantfällen selten. Was die Güterpreise betrifft, so suchte man dieselben in reichsstädtischer Zeit zu dem Zweck, die Brotfrucht und die Handelsgewächse, insbesondere den für die Ulmische Leinwandindustrie so wichtigen Flachs zu billigem Preis den Konsumenten zu verschaffen, auf niederem Stande zu halten, namentlich durch künstliche Beschränkung der Nachfrage; z. B. durften die Unterthanen keine Güter außerhalb der Gemeinden „Zwang und Bann“ verkaufen, sondern mußten dieselben zuerst an die Gemeinden, dahin sie gehörig, feil bieten und wann sie keinen billigen Käufer fanden, zum Verkauf an Auswärtige zunächst die obrigkeitliche Erlaubnis einholen. In den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts wurden verschiedene zu eigen gemachte Bauernhöfe gänzlich zerrissen und die Aecker einzeln verkauft, teilweise zu für jene Zeit unglaublich hohen Preisen, das Jauchert (1/3 ha) zu 800—900 fl., indem damals jeder Bürger eines Ortes „ein Paar Aeckerlein“ haben oder seinem seitherigen Besitz hinzufügen wollte. In den 1820er Jahren stand das Jauchert vom besten Boden zu 400 fl. (oder das Hektar zu 2000 ℳ), vom mittelmäßigen Boden zu 200—225 fl. (oder das Hektar zu 1000 bis 1150 ℳ) und von schlechtem Boden zu 150 fl. (oder das Hektar zu 750 ℳ), wobei es übrigens auch darauf ankam, ob auf dem Acker eine schwere oder leichte Gült haftete oder ob er frei und eigen war und ob — was ja auch heute noch in Betracht kommt — derselbe nahe oder entfernt vom Orte lag. Nachdem die Grundstückspreise namentlich in den 70er Jahren sehr in die Höhe gegangen waren, sind dieselben in den letzten Jahren infolge der niedrigen Fruchtpreise fast überall im Bezirk wieder zurückgegangen, mitunter so beträchtlich, daß ein Hektar Ackerland heute nur mehr so

viel Mark gilt als früher Gulden. Naturgemäß sind die Grundstückspreise von Ort zu Ort sehr verschieden; z. B. in Ballendorf, welches sehr gute Getreidefelder hat, gelten Aecker I. Klasse 2800 ℳ, II. Klasse 2600 ℳ, III. Klasse 2000 ℳ, IV. Klasse 1600 ℳ das Hektar; in Langenau, welches gleichfalls gute Getreidefelder hat, bewegen sich die Ackerpreise in acht Bonitätsstufen von 900 ℳ bis zu 2800 ℳ In Beimerstetten werden gute Aecker sogar mit 3600 ℳ für das Hektar bezahlt. Sehr hoch stehen die Güterpreise — abgesehen von der Oberamtsstadt — auch in Söflingen, wo infolge der starken Bevölkerung, welche auf möglichste Ausnützung der Arbeitskraft angewiesen ist, lebhafte Nachfrage nach Grundstücken ist; gute Aecker werden dort mit 4500 bis 5400 ℳ bezahlt; auch sind in Söflingen die Güterpreise, im Unterschied von den übrigen Bezirksorten, nicht im Sinken, sondern im Steigen begriffen. In den Gemeinden mit weniger guten Feldern stehen die Grundstückspreise ziemlich niedriger, z. B. in Reutti und Halzhausen durchschnittlich zwischen 1200 und 1500 ℳ, in Lonsee und Luizhausen zwischen 1500 und 1800 ℳ Die Wiesen, an welchen im Bezirk kein Ueberfluß ist, stehen fast durchweg höher im Preise als die Aecker. Am besten werden die Wiesen im Lonthal bezahlt, weil sie bewässert und dreimal gemäht werden können, wohlfeiler sind die Wiesen bei Altheim im Gassen-, Hirsch- und Hungerbronnenthal oder bei Albeck und Langenau auf dem Nollenried oder bei Göttingen am Schamen und am billigsten sind die Riedwiesen, besonders die sumpfigen mit Moorboden. Während z. B. in Hörvelsingen die Ackerpreise zwischen 600 und 2400 ℳ sich bewegen, wird dort für das Hektar Wiesen 3600—4500 ℳ bezahlt. Dagegen im „unteren" Bezirk, in der Nähe des Rieds, gelten die Wiesen weniger als das Ackerfeld, z. B. in Langenau und Rammingen 450—1500 ℳ (Ackerpreise an letzterem Orte zwischen 900 und 3600 ℳ).

Pachtpreise betragen in Niederstotzingen bei Aeckern 60 ℳ, bei Wiesen 66 ℳ vom Hektar (bei einem durchschnittlichen Steuerkapital von je 70 ℳ), in Langenau 40 ℳ bei Wiesen und 50 ℳ bei Aeckern, in Söflingen dagegen 120 ℳ

Die dem Bezirke eigentümliche günstige Besitzverteilung verdankt derselbe der dort allgemein üblichen Vererbung des Grundbesitzes. Es findet nämlich im ganzen Bezirk Ulm gewohnheitsmäßig Vererbung bezw. Uebergabe des Gutes an einen Erben statt. Erfolgt die Uebergabe bei Lebzeiten der Eltern, so behalten sich diese ein Leibgeding vor, bestehend in einem unentgeltlichen Wohnungs-

recht, sowie in dem Anspruch auf gewisse, für den Lebensunterhalt notwendige Naturalien wie Mehl, Kartoffeln, Eier, Fleisch, Milch, Schmalz, Butter u. a.; hie und da behalten sie sich einen kleineren Teil des Gutes oder auch einen kleineren oder größeren Teil des Geldvermögens zurück. Die Uebergabe selbst erfolgt im Wege des „Kindskaufs", d. h. das ganze Gut samt Haus und Inventar (totes und lebendes) wird zu einem mäßigen Preis angeschlagen, zu welchem der Erbe, gewöhnlich der älteste Sohn, das ganze Anwesen übernimmt; in die Anschlagsumme teilen sich sämtliche Kinder, öfters auch Kinder und Eltern zu ganz gleichen Portionen[1]).

Mit der üblichen Vererbung des Grundbesitzes hängt auch zusammen, daß viele bäuerliche Anwesen im Bezirke schon seit undenklichen Zeiten, urkundlich seit 200—300 Jahren in derselben Familie sich fortererbt haben.

Arbeiterverhältnisse[2]). Das Hilfspersonal, das den Inhabern der landwirtschaftlichen Betriebe zur Seite steht, betrug nach der Zählung von 1895 5080 Personen, worunter 1943 männliche und 3137 weibliche, und zwar befinden sich unter diesen Hilfspersonen unter Hinzurechnung von 416 häuslichen Dienstboten (worunter 7 männliche und 409 weibliche) 1913 Knechte und Mägde, 2500 in verwandtschaftlicher Beziehung zum Besitzer stehende Personen, wie Haussöhne und Töchter, oder auch Brüder und Schwestern, welche, wie dies im Bezirke häufig vorkommt, infolge der Vererbung des Gutes an einen Erben auf dem väterlichen Hofe als Mitarbeiter verblieben sind, endlich 655 landwirtschaftliche Taglöhner, von denen ¹/₄ noch eigenes oder gepachtetes Land bewirtschaftet und 12 Wirtschaftsbeamte bezw. Aufseher. Bemerkenswert ist hiebei insbesondere, daß die von Familienangehörigen geleistete Hilfe noch ausgedehnter ist als diejenige von Dienstboten. Unter den zur Familie gehörigen 2500 Hilfspersonen sind die weiblichen doppelt so stark vertreten als die männlichen (1688 gegen 812); unter den Dienstboten sind die Mägde zahlreicher (1142) als die Knechte (771), während unter den Taglöhnern mehr Mannspersonen

---

[1]) Wird etwa das Gut, das bei freiem Verkauf 50000 ℳ wert wäre, zu 40000 ℳ im Kindskauf angeschlagen, so muß der übernehmende Sohn, wenn die Zahl der Kinder drei ist, 30000 ℳ herauszahlen, nämlich 10000 ℳ an die Eltern, an seine beiden Geschwister je 10000 ℳ, während der vierte Teil mit gleichfalls 10000 ℳ sein Erbe ist. Beim Tod der Eltern teilen sich dann alle drei Kinder wieder zu gleichen Teilen in die von den Eltern hinterlassenen 10000 ℳ

[2]) Vgl. hiezu auch Abschnitt „Berufsverhältnisse".

sind (348 männliche und 307 weibliche Taglöhner). Wenn man davon ausgeht, daß die fremden Hilfskräfte (mit Ausschluß der zur Familie gehörigen) naturgemäß vorzugsweise in den größeren Betrieben verwendet werden, so würden den 762 Betrieben von 10 **ha** an aufwärts 2580 oder einem Betrieb durchschnittlich 3—4 fremde Hilfspersonen zur Seite stehen. Nicht begriffen unter den oben aufgezählten Hilfspersonen sind die vielen fremden Arbeiter, die, wie die sogenannten „Herbstweber", zur Erntezeit aus andern Gegenden herbeiziehen, um als Erntearbeiter einen lohnenden Verdienst zu finden.

In reichsstädtischer Zeit war der Arbeitslohn wie die Arbeitszeit der ländlichen Knechte und Mägde genau geregelt. Die Drescher, bestimmt eine Ordnung von 1420, sollen nach der ersten Frühmesse anfangen zu dreschen und emsig fortdreschen bis abends 3 Uhr oder bis die Vesperglocke läute, dann erst sollen sie das gedroschene Korn werfen und säubern und sollen erst mit Einbruch der Nacht Feierabend haben. Wenn heutzutage wie anderwärts so auch im Bezirk Ulm darüber geklagt wird, daß es bei dem „Zug vom Land in die Stadt" so schwer sei, tüchtige Dienstboten zu bekommen und zu behalten, und daß die Haltung derselben soviel empfindlichere Kosten als bisher verursache, so sind diese Klagen nicht neu. „Die Kosten," sagt Dieterich in seiner Beschreibung des Oberamts Ulm 1825 S. 202, „welche der Landmann durch die Haltung seiner Dienstboten und Taglöhner zu tragen hat, sind viel höher als sie vormals vor 30 Jahren waren. Wenn damals" (also gerade jetzt vor 100 Jahren) „ein Knecht mit 18—20 fl. Lohn und eine Magd mit 10—12 fl. und einigen Ellen abwergen Tuch zufrieden waren, so verlangt jetzt ein Oberknecht 46—50 fl., der Unterknecht 30 fl. und eine Magd wechselt bald ihren Dienst, wenn sie nicht jährlich 20 fl. an Geld, 1 Hemd, 2 Schürzen, 1 Rock und 1 Paar Schuhe erhält." Seitdem sind die Löhne noch beträchtlich mehr gestiegen. Uebrigens sind die Löhne von Knechten und Mägden sehr verschieden, nicht nur von Ort zu Ort, sondern häufig auch von Hof zu Hof und außerdem auch nach der Persönlichkeit, und es läßt sich daher kein bestimmter Satz angeben; sie schwanken bei erwachsenen Knechten zwischen 150 und 300 ℳ, bei jungen Knechten zwischen 100 und 150 ℳ, bei erwachsenen Mägden zwischen 80 und 200 ℳ, bei jungen Mägden zwischen 60 und 80 ℳ, neben voller Verköstigung. Außerdem werden in der Regel noch gewisse Naturalabgaben gewährt, den Knechten Schuhe und Tuch zu einem Hemd und zu Schürzen, häufig auch ein „Biergeld" bis zu 50 Pf. in der Woche, den

Mägden ein Rock, Schürzen und Jacken, sowie Meßgeschenke. „Die Tagelöhner," schreibt Dieterich, „sind nicht minder kostspielig, sie erwarten nicht nur gutes Essen und Trinken, sondern sie erhalten auch an Geld die Mannsperson vor der Ernte 12 kr., während der Ernte 15 kr., die Weibsperson 10—20 kr.; ohne Kost werden 24, 30—36 kr. bezahlt." Heute wird an Taglohn im Durchschnitt bezahlt: einem männlichen Taglöhner im Frühjahr und Herbst 1 ℳ 30 Pf. bis 1 ℳ 40 Pf., zur Zeit der Heu- und Fruchternte 1 ℳ 50 Pf. bis 1 ℳ 70 Pf., zur Winterszeit nicht mehr als 70—80 Pf., neben freier Kost; in den selteneren Fällen, wo keine Kost gereicht wird, beträgt der Lohn ca. 2 ℳ Die weiblichen Taglöhner erhalten entsprechend weniger, im Winter 50 Pf., im Sommer 90 Pf. bis 1 ℳ 20 Pf. Auf einem Hofgut bei Ulm werden an Taglöhnen (ohne Kost) bezahlt an Männer im Sommer 24, sonst 20, an Frauen im Sommer 14, im Winter 12 Pfennige für die Arbeitsstunde; über die Ernte werden Accorde mit höheren Preisen abgeschlossen.

Verschuldung. Unzweifelhaft ist es eine Folge des im Bezirke üblichen Vererbungssystems, daß die Verschuldung des bäuerlichen Grundbesitzes im Bezirk Ulm eine sehr beträchtliche ist. Nach den Angaben der Schultheißenämter beziffert sich die Hypothekarverschuldung im ganzen Bezirk auf etwa rund 7 Millionen Mark. Die Annahme, daß der größere Teil dieser Hypothekenschulden in Erbteilungen und Gutsübernahmen seinen Grund hat, wird durch eine amtliche Untersuchung, welche im Jahre 1895 unter andern Gemeinden des Landes auch in Beimerstetten veranstaltet worden ist [1]), bestätigt. Es wurde nämlich ermittelt, daß von dem Gesamtbetrag der auf dem dortigen Grundbesitz ruhenden Pfandschulden mit 130 601 ℳ aus Erbteilungen und Gutsübernahmen 79 339 ℳ = 60 %, dagegen aus Liegenschaftskäufen nur 19 051 ℳ = 15 %, aus Darlehen und sonstigen Ursachen nur 32 211 ℳ = 25 % herrührten.

Im Zusammenhang damit steht, daß die Häufigkeit der Konkurse von Landwirten im Bezirk Ulm eine größere ist als im Durchschnitt des Landes (vgl. unten „Ergebnisse der Rechtspflege").

---

[1]) Vgl. Württ. Jahrb. für Statistik und Landeskunde, Jahrg. 1895 Heft 2 S. 1 ff.

II. Betrieb der Landwirtschaft.

A. Bodenbewirtschaftung.

Die Hauptgetreidefrucht auf dem **Ackerfeld** ist, wie im ganzen Land, der im Winterfeld gebaute Dinkel; zusammen mit dem verwandten Einkorn, das schon 1648 in Lonsee bekannt war, früher häufiger, jetzt nur noch in unbedeutendem Umfange, meist auf Aeckern, die an Wäldern liegen, gepflanzt wird, nimmt der Dinkel mehr als 1/5 des gesamten angebauten Ackerlandes ein. Vorzüglich guter Dinkel, zum feinsten Mehl geeignet, wächst bei Albeck, Langenau, Neenstetten, Setzingen, Bernstadt, weshalb dort auch die größten Dinkelflächen zu treffen sind. An einigen Orten, z. B. auf der Alb, hat man mehr glatten Dinkel, d. h. ohne Grannen, an andern wie bei Langenau und Asselfingen mehr rauhen, d. h. mit Grannen versehenen Dinkel. Seit längerer Zeit (in Langenau z. B. seit 1814) wird auch Tiroler Dinkel gebaut, doch vermochte derselbe den einheimischen Dinkel nicht zu verdrängen, weil der rauhe einheimische Dinkel feineres, weißeres Mehl giebt und der glatte einheimische Dinkel die gute Eigenschaft hat, daß er vom „Meltau“ weniger angegriffen wird. Bemerkenswert ist, daß diese althergebrachte Hauptbrotfrucht seit 40 Jahren wie im ganzen Land so auch im Bezirk Ulm in langsamem Rückgang begriffen ist (Abnahme seit 1854 ca. 1000 ha = 18 %). Dem Dinkel kommt an Ausdehnung ziemlich nahe der Haber, der fast 1/5 des Ackerlandes einnimmt, während ihm im Durchschnitt des Landes nur 15 % des Ackerlandes gewidmet sind. Besonders stark wird er gebaut auf den Markungen Langenau und in den Alborten Altheim, Ballendorf, Beimerstetten, Bernstadt, Holzkirch, Jungingen, Weidenstetten, Westerstetten. Seiner Güte wegen ist der Haber von der Ulmer Alb sehr geschätzt. In den letzten 40 Jahren hat sein Anbau im Bezirk beträchtlich zugenommen (Zunahme von 1854 bis 1892 1240 ha = 40 %). Die drittgrößte Fläche unter den Getreide- und Hülsenfrüchten nimmt die fast durchaus als Sommerfrucht gebaute Gerste ein, nämlich 14 % (im Durchschnitt des Landes nur 11 %) des Ackerlandes. Noch im Jahre 1630 kam Gerste im Bezirke nur vereinzelt vor und scheint erst später sich allmählich verbreitet zu haben. Ausgezeichnet ist die Ballendorfer Gerste. Wintergerste baut meistens nur derjenige an, welcher mit seinem Vorrat an Dinkel nicht bis zur nächsten Ernte ausreicht, daher nennt man sie auch: komm mir z'Hilf'! Der Anbau der

Sommergerste, welche teils in den Bierbrauereien der Landorte verwendet, teils auf den Schrannen in Ulm und Langenau oder auch unmittelbar an die großen Brauereien und Händler in Ulm verkauft wird, ist seit 1854 in stätem Wachstum begriffen (Zunahme von 1854—1894 933 **ha** oder 34 %). Die größten Anbauflächen von Gerste treffen wir in Langenau, Niederstotzingen, Söflingen, Jungingen, Rammingen, Ulm, Asselfingen, Ballendorf, Mähringen. Während in schwereren Böden vorherrschend Dinkel gebaut wird, bestellt der Ulmer Bauer die leichteren Böden gerne mit Roggen (namentlich Johannisroggen) und zwar zumeist im Winterfeld. Der seltenere Sommerroggen wird von den kleineren Landwirten lieber als Gerste gesät, weil sie davon besseres und schmackhafteres Brot erhalten. Doch hat der Anbau des Roggens in den letzten 40 Jahren zusehends abgenommen (von 1854—1895 um mehr als 1/4), wogegen der Weizen, der erst seit den 30er Jahren dieses Jahrhunderts teils im Winter-, teils im Sommerfeld gebaut wird, von 1854—1895 um mehr als das Zwölffache zugenommen hat und heute schon 3,5 % des Ackerlandes einnimmt. Von Hülsenfrüchten in reinem Anbau findet man in nennenswertem Umfang nur die Erbsen und zwar die Pariser Golderbsen, deren Anbau zuerst in Wettingen 1820 versucht wurde, namentlich auf Langenauer Markung und in anderen Orten des unteren Bezirks. Sehr häufig ist dagegen der Anbau von Hülsenfrüchten vermischt mit Getreide, die Mischfrucht oder das „Fretzfutter,“ d. i. ein Gemisch von Wicken, Haber, Linsen, Gerste und Erbsen, zum Grünfutter fürs Vieh, und auch der Anbau von Linsengerste ist nicht unbedeutend.

Stellen Dinkel, Weizen und Roggen das eigentliche Brotgetreide dar, so ist die demselben gewidmete Fläche von 1854 bis 1895 von 7333 **ha** auf 6569 **ha** oder um volle 10 % zurückgegangen, während die Volkszahl des Bezirks in der gleichen Zeit (von 1855—1895) um 30 % sich vermehrt hat.

Unter den Hackfrüchten nimmt die erste Stelle die Kartoffel ein mit 7 % des Ackerlands (im Landesdurchschnitt 10 %) und zwar ist der Anbau derselben in stäter Zunahme begriffen (Zunahme von 1854—1895 1096 **ha** = 265 %). Vorzugsweise gepflanzt wird die gut geratende rote rauhschalige Kartoffel, die Bucher, die rote, runde vieläugige Spätkartoffel, Richters Imperator, auch weiße Ingolstädter. Der neuerdings häufigere Wechsel in der Saatkartoffel bewährt sich sehr. Von den Rüben, welche 4 % der Ackerfläche beanspruchen, nimmt die Runkelrübe bei weitem die größte Fläche (ca. 800 **ha**) ein. Anfangs nur im Garten gebaut, bildete die-

selbe später die Einfassung der Krautländer, bis sie schließlich wie eine andere Hackfrucht auch im Felde gebaut wurde und nun in den meisten bäuerlichen Wirtschaften, wenn auch nicht in allzugroßen Stücken, zu finden ist. Immerhin hat die Anbaufläche der Runkelrübe in den letzten 30 Jahren um nahezu das Dreifache zugenommen. Verwendet wird vorzugsweise die Oberdorfer Sorte. Zuckerrüben werden nicht gebaut. Dagegen findet die Kohlrübe, welche allerdings nur im kleinen als Viehfutter gepflanzt wird, immer mehr Beifall und Verbreitung. Kopfkohl wird nur im kleinen zum eigenen Gebrauch gebaut. Von sonstigen Rübenarten finden sich, jedoch in unbedeutendem Umfang, weiße Rüben und Riesenmöhren. Vielfach werden die Roggenäcker, sobald sie geleert sind, umgerissen und mit Rübsamen bestreut und diese Stoppel- oder „Weisch"rüben verfüttert, teilweise auch als Gemüse verwendet.

Von Handelspflanzen wird am meisten gebaut der Reps und zwar zumeist der Winterkohlreps, dessen Anbau von 1854 bis 1889 um das Siebenfache zugenommen, seitdem jedoch wieder etwas zurückgegangen ist. Das aus dem Samen bereitete Oel wird teils für den Hausbedarf verwendet, teils verkauft. Der Flachsbau, der in früheren Zeiten, als die Ulmer Leinwandindustrie noch in ihrer Blüte stand, von bedeutender Ausdehnung im Ulmischen Land war, ja im Vordergrund der landwirtschaftlichen Produktion stand, nahm schon seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts, als die Baumwolle dem Flachs das Feld streitig zu machen begann, allmählich ab; immerhin beanspruchte der Flachs noch vor einigen Jahrzehnten, da der Bauer denselben als eine Gabe betrachtete, die er von seinem Gute jährlich der Hausfrau darbrachte und mit welchem die letztere nach Belieben schalten und walten durfte, die sie mit ihren Töchtern und Mägden selbst bearbeitete oder als ihren Sparpfennig aufbewahrte, einen nicht unbedeutenden Platz auf dem Ackerfeld. Heute, da das Selbstbereiten der Leinwand in den bäuerlichen Familien wie anderwärts so auch im Bezirk Ulm fast ganz abgekommen ist, vielmehr der Bauer es vorzieht, den Leinwandbedarf seiner Haushaltung durch überall zu billigem Preis käufliche leinene oder auch baumwollene Gewebe zu ersetzen, trifft man den Flachs nur mehr in kleinen Flächen (1895 nur noch auf 65 **ha**). Auch der Hanf, der zu Anfang der 30er Jahre dieses Jahrhunderts in einigen Gemeinden des Bezirks, Einsingen, Söflingen, Ballendorf, Mähringen, mit Erfolg eingeführt und noch 1874 auf 41 **ha** gebaut wurde, ist jetzt auf ein Minimum (im ganzen Bezirk 3 **ha**) zurückgegangen. Hopfen wird schon lange gebaut.

1659 wird dem Bürger und Biersieder Wilhelm Schweikhard in Ulm erlaubt, in seinem Garten im Kopertswörth zu dem alten vorhandenen Hopfenteil noch einen 5 Fuß breiten Strich auch mit Hopfen beziehen zu dürfen. 1712 wird in Albeck Hopfenbau versucht. Heute findet er sich, allerdings in ganz geringer Ausdehnung, in Ulm, Einsingen, Langenau, Mähringen, Hörvelfingen. Von sonstigen Handelspflanzen finden sich in verschwindendem Anbau Mohn, Senf und Korbweiden. Die Kardendistel, früher auf einigen Grundstücken gebaut, und der Tabak[1]), in Ulm, Söflingen und Niederstotzingen in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts und in Langenau bis in die 50er Jahre gepflanzt, sind jetzt vollständig aus dem Bezirk verschwunden. In längst vergangenen Zeiten soll man auf einer Anhöhe der Ulmer Markung auch den Anbau des im Ulmer Handel so bedeutenden Safrans versucht und daher dieselbe den Namen „Safranberg“ erhalten haben.

Unter den Futterpflanzen nimmt die erste Stelle der Rotklee ein, der 1772 zuerst bei Urspring versuchsweise gebaut, zu Anfang der 30er Jahre bereits allgemein verbreitet war und 1864 eine Fläche von 1381 ha, 1893 eine solche von 2144 ha einnahm. Sah man im Anfang dieses Jahrhunderts auf der ganzen Flur eines Ortes kaum 4—5 ha Klee, so werden jetzt 60—70 ha damit angebaut. Der ärmste Söldner sät für seine Kuh 1/2 ha an, der größere Bauer 4—8 ha, damit er neben der Kleeheugewinnung seinem Vieh im Sommer täglich Grünfutter geben kann. Der Klee wird gewöhnlich zweimal gemäht und der dritte Schnitt in der Regel durch Schafe abgeweidet, und nur wo keine Schafe laufen und das Mähen sich nicht mehr lohnt, zur Gründüngung untergepflügt.

Die Luzerne steht zwar hinter dem Rotklee an Ausdehnung weit zurück, doch trifft man sie in allen Gemeinden des Bezirks, auch gewinnt sie mit jedem Jahr mit der fortschreitenden Feldbereinigung (s. o.) an Bedeutung (Zunahme von 98 ha im Jahr 1864 auf 369 ha im Jahr 1895, d. i. um 277 %). Der Luzerne kommt an Ausdehnung ziemlich nahe die Esparsette, welche auf den mageren, steinigen, kalkhaltigen Albäckern, wo die Luzerne nicht mehr gedeiht, gerne gebaut wird. Deshalb trifft

---

[1]) 1659 wollte Gg. Ruß von Groß-Süßen, der sich etliche Jahre zu Frankfurt a. M. aufgehalten und in Tabakfabriken gearbeitet hatte, um die Erlaubnis nachsuchen, Tabak in Ulm zu pflanzen, was ihm aber sogleich rund abgeschlagen wurde, indem damals überhaupt das Tabakrauchen verpönt war.

man sie auch besonders in den Albgemeinden Reutti, Ettlenschieß, Westerstetten u. a. Von sonstigen Futterpflanzen wird gerne Pferdezahnmais gebaut.

Das im Bezirke seit alter Zeit einheimische Feldersystem ist die Dreifelderwirtschaft. In früheren Zeiten war dieselbe fast durchaus rein gehalten worden und zwar war der Landwirt in der Bebauung der Brache von Obrigkeits wegen beschränkt. So war z. B. noch im vorigen Jahrhundert zu Gunsten der Schafweide vom Ulmer Rat verordnet, daß wer eine halbe bis vier Jauchert Acker in einem Oesch hatte, nur eine halbe bis höchstens eine ganze Jauchert im Brachfeld mit Rüben oder Lein ansäen durfte; wer mehr als 4—20 Jauchert hatte, der durfte höchstens den 4. Teil, jedoch im ganzen nicht mehr als 5 Jauchert in der Brache mit Rüben oder Lein ansäen, und anders als mit diesen beiden Gewächsen durfte die Brache überhaupt nicht bestellt werden. Doch war nach der Oberamtsbeschreibung von 1836 schon damals die Brache zu einem großen Teil eingebaut und seitdem nimmt die reine Brache von Jahr zu Jahr ab. Immerhin betrug die Fläche der reinen unbeackerten Brache im Jahr 1895 noch ca. 2400 ha oder 10 % des gesamten Acker- und Gartenlandes. Verhältnismäßig am ausgedehntesten ist die reine Brache, teils wegen des rauheren Klimas, teils wegen des ärmeren Bodens in den Alborten Albeck, Ballendorf, Beimerstetten, Börslingen, Ettlenschieß, Holzkirch, Halzhausen, Lonsee, Westerstetten, wo mehr als 1/6 des gesamten Ackerlandes reine Brache ist. Ueberdies gewährt die reine Brache zugleich den Vorteil, daß nach ihr die Winterfrucht am besten gedeiht. Vereinzelt findet man insbesondere auf größeren arrondierten Höfen Fruchtwechselwirtschaft, teils in fester, teils in freier Folge.

Je rauher das Klima in einem großen Teile des Bezirks Ulm ist, um so notwendiger wird zu einem lohnenden Feldbau eine genügende Düngung. Das weitaus wichtigste Dungmittel im Bezirke ist der Stallmist; auf kalkarmen Aeckern bedient man sich außerdem schon seit langer Zeit des Mergels, auf Kleeäckern noch heute des Gipses; in neuerer Zeit vielfach auch künstlicher Düngemittel, insbesondere Chilisalpeter, Thomasphosphatmehl, Kainit u. a. Großer Wert wird im Bezirke dem Schafpferch wegen seines Stickstoffreichtums beigelegt. Nicht unbedeutend ist die Verwendung von Abtrittdünger in der Umgebung von Ulm, Söflingen, Mähringen, Lehr, Jungingen.

Der Ackerbau ist im ganzen Bezirke vorwiegend Beetbau, auf größeren Gütern infolge Anwendung von Säe- und Mähmaschinen der ebene Bau. Der im Bezirke gebräuchliche Beetpflug war früher der gemeine Landpflug; später ist derselbe durch den von Hohenheim aus verbreiteten, erst ein richtiges Tiefpflügen ermöglichenden flandrischen Pflug, den nach der Oberamtsbeschreibung von 1836 damals nur wenige Landwirte in Ulm, Langenau und Niederstotzingen anwendeten, nahezu vollständig verdrängt worden, aber auch der flandrische Pflug hat den neueren Pflugformen weichen müssen, zu deren Verbreitung die renommierte Pflugfabrik von Gebr. Eberhardt in Ulm wesentlich beigetragen hat. Die gewöhnliche Landegge und Brabanter Egge wird immer mehr verdrängt durch eiserne Eggen (Zickzackegge und verbesserte Hohenheimer Egge). Zum Walzen wird selten mehr die einfache hölzerne Walze, häufiger die dreiteilige eiserne glatte Walze, sowie die ein- und mehrteilige Ringelwalze verwendet. Auf den größeren Betrieben kommen auch Schollenbrecher vor. Das Behacken und Behäufeln der Hackfrüchte und sonstiger Reihenkulturen geschieht gewöhnlich mit der Hacke, in größeren Betrieben wird hiezu auch der drei- und fünfscharige Feldpflug, seltener die Furchenegge, zum Behäufeln der Kartoffeln der Häufelpflug benützt. Die Saat geschieht teils noch aus der Hand, doch wird auch Reihensaat schon seit längerer Zeit angewendet. Zur Beschaffung schöner Saatfrucht (Weizen, Roggen, Gerste, Haber, Wicken, Erbsen, Klee und Grassaat) ist dem Ulmer Bauer auf dem Frühjahrs- und Herbstsaatfruchtmarkt in Ulm Gelegenheit geboten, die beide stets sehr besucht sind (1895 Umsatz auf dem Frühjahrsmarkt 500 Zentner mit einem Erlös von 3936 ℳ; auf dem Herbstmarkt 310 Zentner mit einem Erlös von 2360 ℳ). Bemerkenswert ist, daß in reichsstädtischer Zeit bei hoher Geldstrafe verboten war, den Samen von den eigenen oder Gültäckern zu verkaufen, wie auch die Dorfbewohner wegen Erhaltung der Ertragsfähigkeit des Bodens weder Stroh noch Mist aus dem Dorfe weggeben durften. Die Saat des Wintergetreides beginnt im September, bei Haber und Wicken Ende März oder anfangs April, bei den übrigen Sommerfrüchten Linsen, Erbsen, Gerste Mitte April. Um Jakobi nimmt bei Ulm, Langenau, Asselfingen und Stotzingen die Roggenernte und in den ersten Tagen des August die Dinkelernte ihren Anfang; acht Tage später beginnt sie bei Wettingen, Setzingen, Ballendorf, Altheim, Weidenstetten und wieder acht Tage später auf der Alb bei Luizhausen, Ettlenschieß; die Ernte der Sommerfrucht fängt meist Mitte August an, in rauhen Gegenden Ende August.

Die Ernte geschieht noch immer wie ehedem mit der Sichel oder Sense, nur daß letztere als Gestellsense mit dem sog. Haberrechen im Interesse des größeren Strohgewinns immer mehr in Anwendung kommt. Doch finden jetzt, veranlaßt durch den Arbeitermangel, Mähmaschinen für Gras wie für Getreide auch auf den mittelgroßen Wirtschaften mehr und mehr Verbreitung. Die Ernten werden fast ausschließlich in den Scheunen untergebracht, Schuppen oder Feimen sind selten. So hat der Ulmer Bauer zwar ein sicheres Unterbringen und ein bequemes Dreschen der geernteten Frucht, aber das in den Oekonomiegebäuden steckende Kapital beeinträchtigt die Rentabilität seines Betriebs. Zum Dreschen bedient man sich im Bezirke vielfach noch des Flegels, doch kommen die Dreschmaschinen (Dreschwalzen, Hand- und Göpeldreschmaschinen) mehr und mehr in Gebrauch und sehr häufig werden Dampfdreschmaschinen, deren Besitzer von Ort zu Ort ziehen und um vereinbarten Lohn ausdreschen, benützt. Von sonstigen landwirtschaftlichen Maschinen sind vielfach in Verwendung Futterschneidmaschinen der verschiedensten Art, Wurzelschneidmaschinen, verbesserte Getreideputzmühlen, weniger häufig Getreidesortierungsmaschinen (Trieurs).

Die **Wiesen** sind im Bezirke (s. auch S. 578) nicht von derselben Bedeutung wie im Durchschnitt des Landes, immerhin haben dieselben in den letzten 60 Jahren nicht unbeträchtlich zugenommen (1836: 3583 **ha**, 1895: 4223 **ha**). Die Wiesen sind im Durchschnitt gut, vorzüglich im Lonthal, wo sie teilweise gewässert und dreimal gemäht werden können; geringer sind die Riedwiesen auf den Torfmooren. Verhältnismäßig am meisten Wiesen haben die Gemeinden am Ried, so Langenau, Rammingen, Grimmelfingen, Einsingen, Ulm, Niederstotzingen, sowie Altheim. Nicht alle Gemeinden haben hinreichend Wiesen, so namentlich nicht die Albgemeinden Holzkirch, Lehr, Lonsee, Mähringen, Reutti, Setzingen, Weidenstetten, und es müssen zum Teil die Landwirte in diesen Gemeinden Wiesen in einer Entfernung von 1—2 Stunden oft um teure Preise kaufen. Die Wiesen sind gewöhnlich zweimähdig und werden jährlich gedüngt; solche Stellen, auf denen schlechtes Gras und Moos wachsen, verbessert man durch Mergel oder Torfasche. Die Heuernte beginnt Mitte Juni, die Oehmdernte Ende August. Die Behandlung des gemähten Grases zum Dürrmachen ist die landesübliche, das Dörren auf Trockengerüsten ist selten. Die Benützung der Herbstwiesenweide durch das Rindvieh nach der Oehmdernte bis Mitte Oktober und darüber hinaus kommt nur noch in wenigen

Gemeinden vor (Stetten, Grimmelfingen, Einsingen); dagegen ist das Beweiden der Wiesen über Winter vom Winterschäfer, soweit sich der einzelne Besitzer nicht durch Düngung dagegen schützt, allgemein.

Die **Weiden** des Bezirks, welche mit Einschluß der Oeden eine Fläche von ca. 2200 **ha** ausmachen und gegen früher zu Gunsten des angebauten Landes sich sehr vermindert haben (1836 ca. 3200 **ha**), sind teils Bergweiden auf der Ulmer Alb, teils Riedweiden im Langenauer Ried und zumeist Eigentum der Gemeinden, sogen. Allmanden. Von diesen Allmanden ist namentlich im Laufe dieses Jahrhunderts ein Teil unter die nutzungsberechtigten Bürger zu anderer Nutzung ausgeteilt worden, doch bestehen immer noch in den meisten Gemeinden solche Allmanden zu Gunsten der Sommerschafweide (von April bis Martini), indem sich der Weideschäfer, wenn das Sommerfeld, teilweise auch das Brachfeld eingebaut ist, die Wiesen nicht mehr befahren werden dürfen und auf den Feldern reiner Brache mit dem Brachen begonnen wird, also im Vorsommer und bis die Stoppelweide aufgeht, an diese Allmanden hält. Neuerdings ist an denselben manches verbessert worden, besonders durch Einpflanzen von Obstbäumen. Verhältnismäßig am meisten Weideland haben die Alborte Reutti, Mähringen, Lonsee, Luizhausen, Urspring, Westerstetten, Hörvelsingen, Halzhausen, Ettlenschieß, sowie Langenau.

Der jährliche Ertrag der Feldfrüchte im Bezirk Ulm nach dem Durchschnitt der 3 Jahre 1890/92 ist aus der folgenden Tabelle 1 zu ersehen.

Von den Felderzeugnissen kann ein großer Teil des Getreides über den eigenen Bedarf hinaus, schätzungsweise[1]) jährlich 80000 Zent-

---

[1]) Nach Tabelle 1 betragen die Körnererträge der hauptsächlichsten Feldfrüchte, welche zum menschlichen Genuß als Brot oder sonstiges Gebäcke, Mehl, Trockengemüse, Bier oder Branntwein dienen, d. i. von Weizen, Dinkel mit Emer und Einkorn, Roggen, Gerste, Erbsen, Linsen, Bohnen, Menggetreide, Mischfrucht für den gesamten Bezirk im Durchschnitt der 3 Jahre 1890/92 136462 D.-Ztr. Hievon ⅓ abgerechnet, was als Viehfutter verwendet, als Saatgut erforderlich und als Kleie u. s. w. bei der Verarbeitung auf Mehl abgeht, so bleibt von der gesamten Körnerproduktion der Betrag von 90975 D.-Ztr. verfügbar. Den eigenen Körnerbedarf der landwirtschaftlichen Bevölkerung, welche aus der gesamten Bevölkerung der Landorte sich zusammensetzend ange-

Tab. 1. Der Ertrag der Feldfrüchte im Durchschnitt der Jahre 1890/92.

Fruchtarten	Ernteertrag gesamter Körner, Wurzeln ꝛc.	Ernteertrag gesamter Stroh, Heu ꝛc.	Ernteertrag vom Hektar Körner, Wurzeln ꝛc.	Ernteertrag vom Hektar Stroh, Heu ꝛc.	Landesmittelertrag an Körnern, Wurzeln Heu vom ha
1.	2.	3.	4.	5.	6.
	D.-Ztr.	D.-Ztr.	D.-Ztr.	D.-Ztr.	D.-Ztr.
Weizen	8 826	19 089	13,2	28,6	12,8
Dinkel mit Emer und Einkorn (Kernen) . . .	40 406	128 453	9,6	30,4	10,7
Roggen	17 007	40 131	13,7	32,4	11,7
Gerste	50 857	85 328	14,5	24,3	14,2
Haber	60 222	124 085	13,7	28,3	12,1
Erbsen, Linsen, Bohnen .	794	1 229	14,7	22,0	—
Mischfrucht	16 315	40 144	18,8	26,1	—
Menggetreide	2 257	4 877	12,7	27,5	—
Kartoffeln (gesunde) . .	113 395	—	84,2	—	83,3
Futterrüben (Angersen) .	253 597	—	343,3	—	267,6
Sonstige Rüben . . .	16 515	—	230,7	—	—
Kopfkohl	23 303	—	213,0	—	177,9
Reps und Rübsen . . .	2 837	—	13,2	—	9,1
Flachs (gehechelte Ware) .	—	410	—	3,6	2,6
Roter Klee	—	72 240	—	39,9	47,1
Luzerne	—	14 124	—	51,2	52,5
Esparsette	—	8 493	—	30,7	33,3
Pferdezahnmais (Trockenfutter)	—	3 028	—	79,3	—
Wiesen	—	13 008 644	—	44,9	42,0

ner[1]), bei einem Durchschnittspreis von 8 ℳ, mit einem Werte von 640 000 ℳ abgesetzt werden; der Verkauf geht zum großen Teil auf die umliegenden Schrannen Ulm, Langenau, Geislingen, Giengen a. Br. Wie indessen aus dem seit ca. 25 Jahren stätig abnehmenden Fruchtmarktverkehr an diesen Schrannenplätzen hervor-

---

nommen wird, zu 230 kg pro Kopf und demnach insgesamt bei einer Bevölkerung von 22 437 Köpfen (nach der Zählung von 1890) zu 51 605 D.-Ztr. berechnet, verbleibt zum Absatz der Betrag von 39 370 D.-Ztr.

[1]) Nicolai 1781 schätzt allein die Roggenausfuhr aus dem damaligen Ulmischen Gebiet auf jährlich 350 000 Mittlen (à 2896 Par. Kubikzoll = rund 220 000 hl) was aber zu hoch gegriffen erscheint.

geht (vergleiche die Tabelle 2), nimmt die Gepflogenheit mehr und mehr überhand, daß der Ulmer Bauer sein Getreide zu Hause

Tab. 2.

Jahrgang	Umsatzmenge				
	Ulm Ztr.	Langenau Ztr.	Geislingen Ztr.	Giengen a. Br. Ztr.	zusammen Ztr.
1870	387 733	19 453	53 730	70 192	531 108
1875	334 406	18 154	73 908	79 387	505 855
1880	261 440	51 127	59 363	62 415	434 345
1885	210 594	55 087	58 592	70 821	395 094
1890	181 480	40 478	34 394	48 934	305 286
1895	197 600	37 668	32 928	55 066	323 262

Tab. 3. Die Bewegung der Umsatzmengen, der Erlöse und der

Jahrgang	Gemeinde	Im ganzen		Da-					
				Kernen				Rog-	
		umgesetzte Menge in Ztr.	Erlös ℳ	umgesetzte Menge in Ztr.	Erlös ℳ	Durchschnittspreis ℳ	₰	umgesetzte Menge in Ztr.	Erlös ℳ
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		8.	9.
	Ulm . .	323 718	3 184 477	183 535	2 106 546	11	49	7 196	64 917
1861	Langenau	9 700	106 612	8 402	95 127	11	32	440	4 257
	Ulm . .	355 539	2 908 032	185 452	1 794 831	9	67	8 450	55 943
1864	Langenau	8 617	79 973	8 076	76 105	9	43	233	1 726
	Ulm . .	386 232	3 295 730	189 132	1 776 662	9	40	17 125	120 142
1869	Langenau	18 840	166 347	10 424	97 453	9	34	362	2 544
	Ulm . .	293 817	3 255 964	127 028	1 651 942	13	—	4 855	57 579
1874	Langenau	14 194	155 852	6 271	79 704	12	71	286	3 554
	Ulm . .	281 611	2 670 202	114 976	1 246 715	10	84	4 085	34 284
1879	Langenau	55 166	554 151	36 216	398 145	10	99	116	941
	Ulm . .	211 054	1 737 548	94 088	854 707	9	08	3 940	32 632
1884	Langenau	46 996	400 170	30 793	278 474	9	04	47	402
	Ulm . .	207 136	1 709 959	58 479	591 080	10	11	5 466	44 039
1889	Langenau	49 897	416 201	16 997	173 296	10	20	44	309
	Ulm . .	196 233	1 304 664	61 183	438 740	7	18	7 591	44 847
1894	Langenau	44 775	300 986	23 600	169 930	7	20	21	138
	Ulm . .	181 601	1 281 444	48 228	370 488	7	68	8 008	50 120
1895	Langenau	37 668	279 766	20 572	159 636	7	80	134	755

an den Händler verkauft, dem er vielfach zinspflichtig ist und deshalb sein Erzeugnis zu Schleuderpreisen lassen muß.

Um dem Ulmer Getreidehandel einen neuen Aufschwung zu geben, ist seitens der städtischen Behörden Ulms die Errichtung von Getreidespeichern, sog. Silos, in Verbindung mit den nötigen Putz- und Sortiermaschinen ins Auge gefaßt.

Die Bewegung der Umsatzmengen, der Erlöse und der Durchschnittspreise auf den Fruchtschrannen Ulm und Langenau von 5 zu 5 Jahren in dem Zeitraum 1861/95 ist aus der Tab. 3 zu ersehen.

Viehfutter können nur diejenigen Orte verkaufen, welche am Riede liegen; so Langenau, Rammingen, Asselfingen und Stotzingen; diese allein gewinnen mehr Heu und Oehmd, als sie für ihr Vieh bedürfen. In den übrigen Orten reicht das erzeugte Futter meistens

Durchschnittspreise auf den Fruchtschrannen Ulm und Langenau.

von													
gen		Gerste				Weizen				Haber			
Durchschnittspreis		umgesetzte Menge in	Erlös	Durchschnittspreis		umgesetzte Menge in	Erlös	Durchschnittspreis		umgesetzte Menge in	Erlös	Durchschnittspreis	
M	Pf	Ztr.	M	M	Pf	Ztr.	M	M	Pf	Ztr.	M	M	Pf
10.		11.	12.	13.		14.	15.	16.		17.	18.	19.	
9	—	65 659	541 901	8	26	.	.	.	.	54 411	344 532	6	35
9	69	489	4 107	8	40	39	477	13	95	161	1 094	6	77
6	63	77 559	516 441	6	65	2 133	17 661	8	29	66 069	385 151	5	83
7	39	80	506	6	40	23	219	9	46	61	373	6	11
7	08	98 350	815 546	8	29	2 274	20 606	9	06	62 246	404 011	6	48
7	—	7 439	62 294	8	39	36	301	8	36	521	3 282	6	31
11	86	81 170	806 301	9	94	6 108	68 595	11	23	66 260	584 270	8	83
12	43	6 360	60 549	9	51	.	.	.	.	1 254	11 807	9	43
8	39	52 696	476 839	9	05	37 957	431 744	11	37	62 616	407 485	6	51
8	12	13 405	120 985	9	03	186	2 001	10	76	5 216	31 821	6	10
8	28	37 710	298 458	7	91	23 225	200 833	8	65	47 207	310 216	6	57
8	56	10 003	80 485	8	05	589	5 054	8	58	5 514	35 844	6	41
8	05	57 080	435 816	7	63	13 327	134 369	10	08	64 107	437 732	6	83
7	02	20 736	161 057	7	77	.	.	.	.	12 120	81 539	6	73
5	91	42 806	279 214	6	52	21 157	142 363	6	73	58 197	359 248	6	17
6	58	11 987	77 280	6	45	857	5 596	6	53	8 310	48 042	5	78
6	26	45 684	339 032	7	42	17 079	131 421	7	69	55 569	346 961	6	24
5	62	10 185	77 961	7	65	720	4 978	6	90	6 157	36 436	5	92

gerade aus, in futterarmen Jahren (wie z. B. 1893) aber muß, so namentlich auf der Alb, zugekauft werden. Die Kartoffeln werden fast durchaus für den eigenen Bedarf und zur Verfütterung an Schweine verwendet.

B. Viehhaltung und Viehzucht.

In seiner Beschreibung der wirtschaftlichen Verhältnisse des Bezirks Ulm sagt Dieterich (1825) über die Viehzucht des Bezirks in früherer Zeit (S. 241): „Von jeher waren die Einwohner des Oberamts Ulm große Liebhaber der Viehzucht gewesen und ihr verdankten sie zum Teil ihren Wohlstand, den man in manchen andern Gegenden vergeblich sucht. Der Bauer, besonders auf der Alb, wollte sich in der Stadt durch schöne, glänzende Pferde auszeichnen, wenn er dahin an Samstagen seine Früchte unter die Schranne brachte, und es schmeichelte seinem Ehrgeize nicht wenig, wenn ihm zuweilen ein Paar Reit- oder Kutschenpferde um hohen Preis abgekauft wurden. Die Nähe der Stadt, wo er Butter und Schmalz leicht verwerten, wohin er an Metzger fette Kühe und Ochsen gut verkaufen konnte, die fremden Viehhändler, welche aus dem Unterland in seinen Stall kamen und sich jährlich mehrere Stücke aussuchten, selbst seine eigenen Aecker und Wiesen, die reichlichen Dünger verlangten, mußten ihn reizen, seinen Viehstand zu vermehren und ebenso auch sich auf die Schafzucht zu legen, weil nicht nur der Schafdünger von vortrefflicher Wirkung auf den Aeckern ist, sondern auch weil die Wolle von Fabrikanten begehrt, das Fleisch dieser Tiere überhaupt beliebt war und er seine Schafe den Sommer über auf der Brache und auf unbebauten Plätzen, Egarten, wohlfeil ernähren konnte.“ Dieterich fügt dann bei, so wie es damals war, sei es noch jetzt.

Auch heute spielt die Viehhaltung und die Viehzucht im Bezirke Ulm eine bedeutende Rolle. Nicht allein steht sie in engstem Zusammenhang mit der Bodenkultur, indem sie noch immer das wichtigste Dungmittel für den Boden abgiebt und damit seine Ertragsfähigkeit erhält, auch dem Landwirt zur Bestellung des Ackers die erforderlichen Zugkräfte verschafft, sondern sie gewährt zudem einen sehr wichtigen Ausfuhrartikel. Im Vergleich mit dem Stande zur Zeit der Oberamtsbeschreibung 1836 hat sogar die Viehhaltung in allen Zweigen zugenommen (Pferde 1834: 3229, 1892: 3400, Rindvieh 13134 bezw. 19871, Schweine 2786 bezw. 5133, Schafe 12158 bezw. 12836, Ziegen 170 bezw. 785 Stück). Die Bedeutung der Viehhaltung im Bezirk ist zahlenmäßig daraus zu erkennen, daß 1892 auf 100 Einwohner entfielen:

in sämtl. Landgem.	12,5 Pferde	84 St. Rindvieh	57 Schafe	21,5 Schweine	3 Ziegen
im ganzen Lande .	5,0 „	47,7 „	19 „	19,5 „	3,5 „

Die Zahl der Viehbesitzer betrug 1892 3220. In fast sämtlichen Betrieben von 2 ha an aufwärts — die wenigen Ausnahmen betreffen gärtnerische Betriebe — wird Nutzvieh gehalten und in den kleinen Wirtschaften von 1—2 ha Betriebsfläche wenigstens von der Mehrzahl derselben (70 %) und zwar zumeist Rindvieh. Es sind also diese ärmsten Bewohner des Dorfes schon in der Lage, sich aus ihrem Ersparten wenigstens eine Kuh zu halten, von welcher sie dann ein Kalb nachziehen, Milch und Butter für ihre Haushaltung gewinnen und sich den Dünger für ihre wenigen Morgen Acker- oder Wiesenland sammeln können. Pferdehaltung kommt schon bei den wohlhabenderen Söldnern vor, ziemlich allgemein wird sie bei den mittleren Bauern, welche durchschnittlich 2 Pferde und 1—2 Fohlen haben; die größeren Bauern halten fast ausnahmslos Pferde und zwar durchschnittlich 4—6 Stück und daneben noch einige Fohlen. Schafhaltung ist in den Betrieben von weniger als 20 ha selten, von den größeren Bauern mit 20—50 ha Betriebsfläche hält der 5. Teil Schafe und zwar durchschnittlich 100 Stück, von den noch größeren Betrieben mehr als die Hälfte und zwar durchschnittlich 200 Stück. Am gleichmäßigsten ist die Schweinehaltung verteilt, nicht nur findet sich dieselbe in allen Betriebsgrößen, sondern auch die Stückzahl der gehaltenen Schweine ist nicht sehr verschieden, der kleinste Söldner hält 1 Schwein, der wohlhabende 2, der mittlere Bauer 2—3, der größere Bauer durchschnittlich nicht mehr als 4—5 Schweine.

1. Pferdezucht.

Die ganze Einrichtung der Landwirtschaft im Bezirk Ulm, zum Teil auch die Beschaffenheit des Bodens und die weite Entfernung vieler Felder von der Ortschaft müssen den Ulmer Landwirt ermuntern, der Pferdezucht alle Aufmerksamkeit zu schenken. Die große Zahl von Fohlen (unter 2220 Pferden sämtlicher Landwirte waren im Jahr 1892 unter 3 Jahr alt 424 = 16 %, im Durchschnitt des Landes dagegen nur 10 %) beweist auch, daß die Pferdezucht im Ulmer Bezirk einen guten Boden hat. Indessen scheint, wenn auch der Pferdebestand [1]) an und für sich im Laufe dieses Jahrhunderts ziemlich konstant geblieben ist (1834 3229, 1844 3568, 1853 3317, 1862 3380, 1873 3455, 1883 3488, 1892 3400), die Pferdezucht in den ersten Jahrzehnten ziemlich bedeutender gewesen zu sein, denn bei der allgemeinen Viehaufnahme

---

[1]) Mit Ausschluß der Militärpferde.

von 1834 wurden im Bezirk Ulm — abgesehen von der Oberamtsstadt — 482, im Jahr 1892 dagegen nur 295 unter zwei Jahre alte Pferde gezählt. Insbesondere waren es die Orte Beimerstetten, Bernstadt, Börslingen, Ballendorf, Weidenstetten, die Weiler Wettingen und Eiselau, die sich durch große Pferdezucht und schöne Pferde auszeichneten. Einen lebhaften Aufschwung nahm die Pferdezucht in den 20er Jahren dieses Jahrhunderts, indem durch die Fürsorge König Wilhelms I. für die Orte des früheren Oberamts Ulm eine Beschälplatte zu Wiblingen und für die Orte des vormaligen Oberamts Albeck eine solche zu Nerenstetten, auf welch letzterer allein von arabischen und englischen Hengsten jährlich 60 bis 80 Stuten gedeckt wurden, und weiterhin im Jahre 1822 in dem Kgl. Wald „Mittelberg" bei Altheim eine, später leider wieder eingegangene, gesunde Fohlenweide für 60—70 Fohlen, zu deren Einweihung am 10. Juni 1822 König Wilhelm selbst erschienen war, errichtet wurden. Neuerdings wird der Pferdezucht wieder viel Aufmerksamkeit geschenkt. Besonders verdient um die Hebung der Pferdezucht macht sich der Pferdezuchtverein Langenau durch Aufstellung guter Zuchthengste des kaltblütigen belgischen Schlags, derzeit 5, wovon 3 in Langenau, 2 in andern Orten des Bezirks, und durch Aufkauf guter Fohlen dieses Schlags, ferner durch Aussetzung von Prämien aus eigenen Mitteln und Erwirkung von Staatsbeiträgen. Während in früherer Zeit die gewöhnliche Rasse die Ellwanger war, ein großer, gedrungener und grobknochiger Pferdeschlag, teilweise veredelt durch die Königl. Beschälhengste, wird jetzt das belgische Pferd als beliebtes, ruhiges, schweres Arbeitspferd gezüchtet. Die Zahl der Zuchtstuten im gesamten Bezirk betrug im Jahr 1892 342; ungefähr die Hälfte davon (ca. 160) gehörte dem teilweise veredelten Landschlag an, 1/3 war belgischer Abstammung und 1/6 Originalbelgier; 240 davon wurden von den Hengsten des Langenauer Pferdezuchtvereins, die übrigen Stuten teils von den Landbeschälern der Nachbarbezirke, teils, insbesondere diejenigen des sog. unteren Bezirks, durch die in dem benachbarten Günzburg aufgestellten bayrischen Staatshengste gedeckt. Fohlengärten giebt es derzeit keine im Bezirk; doch beabsichtigt der Pferdezuchtverein Langenau einen solchen in Falkenstein OA. Heidenheim zu errichten. Gewöhnlich werden die Fohlen von den Besitzern im eigenen Stalle aufgezogen, einige namhafte Züchter haben für ihre Fohlen eigene Tummelplätze; nicht selten werden auch die Fohlen auf die oberschwäbische Fohlenweide Praßberg geschickt. Seit alters macht der Ulmer Bauer eine rühmliche Ausnahme von denen anderer

Gegenden, indem er seine jungen Pferde schont und sie nicht vor dem 3.—4. Jahre einspannt. Hufbeschlagschmieden giebt es im Bezirke ca. 90, darunter 15 durch Zivilbehörden geprüfte Hufschmiede; in der Oberamtsstadt ist eine sehr frequente Lehrhufschmiede. Jährlich werden 7 Pferdemärkte abgehalten (5 in Ulm, 2 in Langenau). Die diesen Märkten zugeführten Pferde sind meistens sehr kräftige Arbeitspferde und kommen teils aus dem Bezirk selbst, teils aus den benachbarten Alb- und oberschwäbischen Bezirken, teils sind es bayerische Pferde, von denen namentlich die Rotthaler Pferde aus Niederbayern sehr gesucht sind, teils auch Belgier und Normänner. Auch von Händlern werden viel Pferde dieser Rassen in den Bezirk gebracht; vielfach kaufen die Ulmer Bauern von Händlern Fohlen auf, um dieselben aufzuziehen und als zwei- und dreijährige Pferde an Pferdehändler, die jedes Jahr aus Franken in den Bezirk kommen, um einen schönen Preis wieder zu verkaufen. Im übrigen geht der Absatz der Pferde, insbesondere der selbstgezüchteten, ins württembergische Unterland, nach Baden, in die Schweiz und bis nach Elsaß.

2. Die Rindviehzucht.

Die Rindviehzucht ist im Bezirke Ulm der wichtigste Zweig der Viehzucht und eine Hauptnahrungsquelle des Ulmer Landmanns; im Laufe dieses Jahrhunderts ist dieselbe in stäter Zunahme begriffen (1834 13134, 1844 13030, 1853 14681, 1862 17854, 1873 17935, 1883 18116, 1892 19871). Von 100 Stück Rindvieh entfielen nach der Zählung von 1892 auf

	Kälber	Jungvieh	Zuchtstiere	Ochsen	Kühe
im Bezirk Ulm . .	17,5	26,3	1,2	2,6	52,4
im ganzen Land . .	15,8	24,8	0,8	8,9	51,7

Aus diesen Ziffern ergiebt sich, worin der Schwerpunkt der Rindviehzucht im Bezirke Ulm ruht. Der Hauptnutzungszweck ist einmal wie schon seit langer Zeit die Nachzucht für den Handel, und sodann die Milchgewinnung, die früher mehr Nebenzweck war, heute aber im Vordergrund steht, was schon aus der stattlichen Zunahme der Kühe hervorgeht (1834 7017, 1873 9119, 1883 9364, 1892 10385 Kühe); insbesondere verlegen sich die in der Nähe Ulms und an den Eisenbahnlinien gelegenen Orte auf Milchgewinnung. Aber auch in den andern Orten des Bezirks wird mehr als früher auf die Milchnutzung gesehen, indem in den

letzten Jahren in den meisten Gemeinden behufs Verwertung der Milch teils Molkereigenossenschaften (so in Altheim, Asselfingen, Ballendorf, Halzhausen, Lonsee, Luizhausen, Neenstetten, Niederstotzingen, Setzingen, Weidenstetten), teils Privatmolkereien gegründet worden sind. Neuerdings erweist sich als besonders lohnend auch die Aufzucht von zur Zucht tauglichen Farren. Eigentliche Mastung von Rindvieh kommt bloß bei Bierbrauereien und dergl. Gewerben, auch bei großen Landwirten vor, dagegen wird allgemein das zur Zucht nicht mehr taugliche Rindvieh zum Verkauf an Metzger fett gemacht. Ehemals war vom Ulmer Rat verordnet, daß das Mastvieh ein volles Vierteljahr in der Mastung behalten und an keinen Ausländer verkauft werden durfte, es sei denn, daß es vorher den inländischen Metzgern um billigen Preis vergebens angeboten worden war.

Schon der Ulmer Bauer früherer Zeiten hatte viel Sinn für Rindviehzucht. So wurden bereits im Anfang dieses Jahrhunderts fremde Viehrassen, Schweizer und Allgäuer eingeführt, und 1824 versuchte man, besonders im oberen Lonthal, die herrschende Rasse, welche bis in die 60er Jahre der Albschlag, von roter oder hirschbrauner Farbe, meist mit weißer Bläße und von mittlerer Größe war, durch holländische Zuchtstiere, welche König Wilhelm I. aus seinen Meiereien dem Bezirke schenkte, zu veredeln. Ein großes Hindernis für eine bessere Rindviehzucht war indessen der Weidegang des Rindviehs, der noch vor 100 Jahren im Ulmer Land allgemein war. Erst 1791 wurde in dem vormaligen Amtsbezirke Lonsee, namentlich in Lonsee, Luizhausen, Halzhausen der Anfang mit Einführung der Stallfütterung gemacht, aber noch 1836 war sie in einigen Orten wie Grimmelfingen, Ehrenstein und Stetten noch gar nicht, in der Mehrzahl der übrigen Orte nur teilweise eingeführt, ganz durchgeführt wurde sie erst in den 50er Jahren. Auch die Farrenhaltung war früher meist in einem nicht guten Zustande. An einigen Orten war sie dem Kuhhirten überlassen, an andern lag die Anschaffung und Haltung der Farren wechselweise den Bauern ob und wieder an andern Orten wurden die Farren an einen Bürger für etwas Haber und Geld im Wege des Abstreichs zur Verpflegung gegeben, hie und da war auch das Farrenhalten eine Servitut. Nachdem hierin durch das Gesetz betreffend die Farrenhaltung vom 16. Juni 1882 Wandel geschaffen worden ist, stehen die Farren in verschiedenen Bezirksorten im Eigentum der Gemeinden und nur die Haltung der Farren ist auf eine längere Reihe von Jahren an einen Farrenhalter verpachtet, welcher

hiefür in der Regel eine fixe Geldentschädigung sowie das Sprunggeld, vereinzelt auch Nutznießung von Grundstücken oder unentgeltliche Pferchnützung bezieht; in andern Orten sind die Farren im Privateigentum der vertragsmäßig aufgestellten Farrenhalter, wobei dieselben bei Ankauf guter Farren, insbesondere von Originaltieren von seiten der Gemeinden, z. B. durch Uebernahme eines Teils des Ankaufspreises (1/3) auf die Gemeindekasse, unterstützt werden, und in Langenau ist bereits die Selbstverwaltung in musterhafter Weise durchgeführt (jährlicher Aufwand 3000 ℳ.; Ausgabe für Farrenhaltung in sämtlichen Gemeinden zusammen jährlich mindestens 20000 ℳ). Derzeit ist der weitaus größte Teil des im Oberamtsbezirk befindlichen Rindviehs Rot- und Fleckvieh, nämlich die Nachkommen der seit 30—40 Jahren fortgesetzten Kreuzung des Simmenthaler Schlags mit dem früher herrschenden roten Albschlag; von sonstigen Rindviehrassen trifft man Grau- und Braunvieh, meist Allgäuer, in Ulm und einigen Orten seiner Umgebung, wo wegen Milchwirtschaft das Hauptstreben auf erhöhten Milchertrag gerichtet ist, Limpurger nur noch vereinzelt in einigen Orten des oberen Bezirks und ebenso das früher gezüchtete Holländervieh nur mehr in wenigen Exemplaren, da die Qualität der Milch nicht als genügend erfunden wurde. Die Gesamtzahl der öffentlich aufgestellten Farren beträgt zwischen 140 und 150, teils Original-Simmenthaler, teils Simmenthaler Abstammung, teils auch aus der Meßkircher Gegend, außerdem sind noch viele Privatfarren im Bezirk, so daß auf etwa 33 Kühe 1 Farren kommt.

Von großer Bedeutung für die Vermehrung des Rindviehs, dessen bessere Haltung und Nutzbarmachung ist die Einrichtung der Wasserleitung in den Alborten des Bezirks. Während früher in trockener Jahreszeit oft genug das Trinkwasser für das Rindvieh stundenweit hergefahren werden mußte, ist jetzt in vielen Ställen laufendes Wasser.

Für die Hebung der Rindviehzucht im Bezirke und insbesondere Einführung des Simmenthaler Schlags in sämtliche Gemeinden ist sehr thätig die Zuchtviehgenossenschaft, indem sie mit Unterstützung des landwirtschaftlichen Bezirksvereins (siehe unten) eine mit den Farrenmärkten in Langenau verbundene jährliche Prämiierung junger Zuchtfarren veranstaltet und alle paar Jahre an Ort und Stelle Original-Simmenthaler aufkauft und unter die Gemeinden versteigert.

Die Einfuhr von Rindvieh beschränkt sich auf die Farren aus der Schweiz und der Meßkircher Gegend; die Ausfuhr von

Rindvieh, insbesondere Jungvieh, ist beträchtlich und geschieht zumeist durch Händler ins württembergische und badische Unterland, aber auch den im Ulmer Bezirk stattfindenden 15 Viehmärkten, von denen' die Langenauer und der erst neu errichtete Ulmer Viehmarkt die bedeutendsten sind, wird viel Vieh, insbesondere aus dem viehreichen unteren Bezirk zugeführt; Farren werden viel in die benachbarten bayerischen Kreise Schwaben und Neuburg verhandelt, sowie auf die zwei Farrenmärkte in Langenau gebracht, welche seit ihrem Bestehen 1864, insbesondere durch die seit 1868 damit verbundene Prämiierung von Farren sehr zur Hebung der Viehzucht beigetragen haben.

3. Die Schafzucht.

Die fast reine oder doch nur zum Teil benützte Brache und die vielen unbebauten Plätze an den Bergabhängen oder auf den Bergrücken mit ihren würzigen und gesunden Kräutern waren früher im Bezirk Ulm der Schafzucht sehr günstig. Die Zahl der Schafe, die vor 100 Jahren im Ulmer Land weideten, wird zu 30000 Stück geschätzt[1], aber ein großer Teil derselben („viele Tausende“) gehörten Ausländern, welche die Weiden in Pacht genommen hatten. Einige Dörfer hatten kaum etliche Stück Schafe zu eigen, sondern Fremde beweideten ihre Felder und bezahlten der Gemeinde 1—1 1/2 fl. fürs Stück. Das hat sich jedoch im Laufe der Zeit geändert, denn nach der Zählung von 1882 hatten die Ulmer Landwirte nicht weniger als 17086 Schafe im Besitz. Freilich, die Umstände, welche die früher so reich entwickelte Schafzucht im württembergischen Lande neuerdings beeinträchtigt haben, nämlich die Konkurrenz auf dem Wollmarkte seitens der überseeischen Länder und das dadurch bewirkte Sinken der Wollpreise, sodann die vielfach erschwerte Ausfuhr von Masthämmeln nach dem Ausland (Frankreich), endlich auch die intensivere Bodenbewirtschaftung und zunehmende Bebauung der Brache haben auch im Bezirk Ulm die Schafzucht nicht unberührt gelassen, wie sich schon aus den Bestandesziffern zeigt: 1834 12158, 1844 13309, 1853 19270, 1873 18952, 1883 18641, 1892 12836 Schafe. Das im Bezirk einheimische, d. h. gezüchtete Schaf ist vorherrschend das Bastardschaf. Die feinen Schafe echt spanischer Rasse, deren es noch vor wenigen Jahrzehnten gegen 1000 Stück im Bezirke gab, sind jetzt ganz verschwunden. Die Zahl der Schafherden beträgt

[1]) Haid, Ulm mit seinem Gebiet 1786, S. 442.

50—60; das Jahr hindurch kommen fast ebensoviel Wanderherden durch den Bezirk. Die Hauptnutzung der Schafe ist noch immer die Wolle, welche früher gewöhnlich von Tuch- und Zeugmachern aus Ulm, Aalen und Göppingen aufgekauft und nur in den feineren Qualitäten auf die Märkte zu Kirchheim oder Göppingen gebracht wurde. Nachdem seit 1866 in der Oberamtsstadt alljährlich (um Mitte Juni) ein eigener Wollmarkt eingerichtet ist, der sogar von sämtlichen Wollmärkten des Landes nächst Kirchheim den meisten Verkehr aufweist, wird sämtliche Wolle dorthin geführt.

Umsatz auf dem Wollmarkt in Ulm.

Jahrgang	Verkaufte Menge Ztr.	Erlös ℳ	Jahrgang	Verkaufte Menge Ztr.	Erlös ℳ
1867	1694	335 682	1882	3041	522 341
1870	1836	262 684	1885	2201	523 108
1873	2649	510 537	1888	1717	450 243
1876	2753	406 293	1891	1727	449 136
1879	2794	417 484	1894	1466	315 299

Bedeutend ist aber auch der Absatz von Fettvieh, insbesondere von fetten Hämmeln. Schafmärkte finden im Bezirke keine statt. Fast auf allen Gemeindemarkungen des Bezirks gehen Schafe den Sommer über. Die Verpachtung der Schafweide (Stoppel-, Wiesen- und Allmandweide) geschieht gewöhnlich auf 1—3 Jahre zum Besten der Gemeindekasse, für welche das Schafpachtgeld eine bedeutende Einnahmequelle bildet; auch der Pferch wird für die Gemeindekasse versteigert; wer ihn erhält, muß außer dem Pferchgeld noch die Verköstigung des Schäfers und seines Hundes übernehmen. Die Ueberwinterung der Schafe geschieht in den Dörfern und auf den Höfen der Schafhalter.

4. Die Schweinezucht.

Das Schweinefleisch ist von altersher in der Gegend und besonders auf dem Lande sehr beliebt und das geräucherte darf im Winter nur selten auf dem Tische der nur einigermaßen Wohlhabenden fehlen. Im Vordergrund steht daher die Schweinemastung für den Hausbedarf. Der Schweinezucht selbst wird wenig Aufmerksamkeit geschenkt, weil die Bewohner des Oberamts Ulm ihren Bedarf an Schweinen aus benachbarten württembergischen und bayrischen Bezirken beziehen — jährlich werden für mehr als 100 000 ℳ Ferkel eingeführt —, ein Grund, welcher freilich nicht

hinreichend ist, diesen Zweig der Viehhaltung so sehr zu vernachlässigen. Nach Haid sollen vor 100 Jahren kaum 1000 Schweine auf dem Lande gewesen sein und mußte man zur Konsumtion fremde Schweine einführen, was Nicolai in der Beschreibung seiner Reise durch den Bezirk Ulm zu der Bemerkung veranlaßt (S. 76): „Ist dies wohl erhört, da ohnedies die Schweinezucht auf dem Lande so sehr leicht ist?“ Wie indessen die Schweinehaltung im allgemeinen sich stätig vermehrt hat (1834 2786, 1844 2991, 1853 2988, 1862 3674, 1873 3991, 1883 4527, 1892[1] 5133), so scheint auch die Schweinezucht neuerdings zuzunehmen (1873 15 Eber, 195 Zuchtsäue, 1892 22 Eber und 246 Zuchtsäue). In nennenswertem Umfang wird sie in den Gemeinden Asselfingen, Einsingen, Langenau, Niederstotzingen, Rammingen und Stetten betrieben. Die hauptsächlich vertretene Rasse ist die halbenglische, in einigen Gemeinden trifft man auch Meißener. 1820 wurden von einigen großen Landwirten chinesische Schweine eingeführt, dieselben fanden aber keine Verbreitung. Jeden Samstag findet in der Oberamtsstadt ein sehr besuchter Schweinemarkt statt mit einem jedesmaligen Umsatz von 8000—11000 ℳ. Die auf diesen Markt gelieferten Schweine kommen aus den benachbarten Bezirken Laupheim, Ehingen und Biberach, der Absatz geht hauptsächlich auf die Ulmer und Blaubeurer Alb und in die bayrische Illergegend. Weidetrieb von Schweinen findet nicht mehr statt.

5. Die Ziegenhaltung.

Die meisten Ziegen werden in der Oberamtsstadt und in Langenau vornehmlich um der Milch willen, auf den Landorten hauptsächlich von den Bahnwärtern, die Böcke auf allen Dörfern in den Pferdeställen aus alter Gewohnheit, weil ihr Geruch die Ratten vertreiben soll oder aus Aberglauben gehalten. 1820 wurden in Kaltenburg bei Bissingen tibetanische Ziegen eingeführt, um durch Kreuzung die einheimische Rasse zu veredeln und Seidenwolle zu feinen Zeugen zu gewinnen; dieselben haben aber keine Verbreitung gefunden. Die stäte Zunahme der Ziegen (Zahl der Ziegen einschl. Ziegenböcke und Ziegenlämmer 1834 170, 1844 191, 1853 366, 1862 371, 1873 348, 1883 559, 1892 785) dürfte eher eine erfreuliche Hebung des Wohlstandes der kleinen

---

[1]) Die beträchtliche Zunahme der Schweine von 1883—1892 erklärt sich zum Teil aus der Verlegung des Zählungstermins vom 10. Januar im Jahre 1883 auf 1. Dezember im Jahre 1892.

Leute, welche auf die Haltung dieser Nutztiere wegen Milchgewinnung angewiesen sind, als einen Rückschritt von der Kuh- zur Geißenhaltung in den bäuerlichen Betrieben bedeuten, wie denn auch von den im Jahre 1882 ermittelten Ziegen die Mehrzahl (nämlich von 423 Ziegen 267 = 63 %) auf die Betriebe von weniger als 1 **ha** entfielen und die übrigen wohl meist Ziegenböcke waren.

6. Der Viehwert.

Der Wert[1]) des gesamten Viehstandes im Bezirk — Pferde[2]), Rindvieh, Schafe, Schweine, Ziegen — bezifferte sich im Jahre 1892 zu 6 644 931 ℳ (im Jahre 1883 zu 5 829 544 ℳ). Davon entfielen auf die Pferde 1 933 900 ℳ = 32,7 % (im Durchschnitt des Landes 16,8 %), das Rindvieh 3 515 270 ℳ = 59,4 % (72,0 %), die Schafe 231 786 ℳ = 3,9 % (5,5 %), die Schweine 224 400 ℳ = 3,8 % (5,2 %), die Ziegen 11 775 ℳ = 0,2 % (0,4 %). In dem nicht sowohl absolut als auch relativ sehr beträchtlichen Werte des Pferdebestands zeigt sich, welche Bedeutung der Pferdezucht im Bezirk Ulm zukommt. Neben den Pferden und dem Rindvieh fallen die übrigen Viehgattungen ihrem Wertbetrag nach kaum ins Gewicht.

7. Die Geflügelzucht.

Gänse, Enten, Hühner und Tauben sind das gewöhnliche Geflügel, das man auf den Dörfern, oft in ziemlicher Anzahl, hält. Die Geflügelzucht hat in den letzten Jahrzehnten nicht unbeträchtlich zugenommen. Es betrug die Zahl der

	Gänse	Enten	Hühner im ganzen	Hühner dar. fremde Rassen
1873 . .	2366	3003	21 081	—
1883 . .	1945	3333	24 397	596
1892 . .	6538[3])	3304	28 407	780

[1]) Nach den mit den Viehzählungen von 1892 und 1883 verbundenen Ermittlungen des durchschnittlichen Verkaufswerts der einzelnen Tiergattungen nach der mittleren Qualität derselben.

[2]) Mit Ausschluß der Militärpferde.

[3]) Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß der Zählungstermin im Jahr 1892 der 1. Dezember, im Jahr 1873 und 1883 dagegen der 10. Januar war, weshalb die vielen um die Weihnachtszeit geschlachteten Gänse wohl bei der ersteren Zählung, nicht aber bei den beiden vorhergegangenen mitgerechnet sind.

In den Landorten entfallen auf 100 Einwohner 158, auf 100 ha 90 Stück Geflügel (im Durchschnitt des Landes 119 bezw. 113). An Tauben wurden im Jahr 1873 11460 Stück ermittelt. Eier und Geflügel werden zum Teil auf den Markt gebracht; in vielen Orten des Bezirks ist es üblich, daß die Landwirte im Frühjahr junge Gänse von Händlern ankaufen, der Federn wegen bis Weihnachten behalten und dann nach Ulm bringen, wo seit alters in der Zeit von November bis Mitte Januar an den Samstag-Wochenmärkten ein sehr bedeutender Markt in getöteten und geputzten Gänsen (auch Enten) stattfindet. Diese „Ulmer Gänse“ sind weit und breit bekannt und beliebt und werden namentlich ins württembergische Unterland und nach Baden abgesetzt.

8. Die Bienenzucht.

Die Lage der meisten Orte im Bezirke ist der Bienenzucht nicht ungünstig. Sie haben in ihrer Nähe Gärten, Aecker, Wälder, Wiesen, wo die Bienen immer reichliche Nahrung finden. Bei der Viehzählung von 1892 wurden 1663 Bienenstöcke gezählt, nur wenig mehr als vor ca. 70 Jahren mit 1600 Stück; in diesem Zeitraum aber hat die Zahl der Bienenstöcke sehr geschwankt, je nach Gunst oder Ungunst der Witterung (1831 1139, 1837 1943, 1847 1154, 1859 2257, 1862 1920, 1868 1827, 1873 1807, 1883 1309). In den Bezirksorten entfallen auf 100 Einwohner 6,6, auf 100 ha 3,8 Bienenstöcke (im Durchschnitt des Landes 6,1 bezw. 5,7). Am meisten Bienenstöcke haben die Gemeinden Ulm, Altheim, Langenau, Niederstotzingen, Rammingen, Westerstetten. 1825 gründeten Liebhaber der Bienenzucht aus der Umgegend von Altheim einen Bienenverein, welcher in dem nahegelegenen Walde „Längenwinkel“ ein Bienenhaus erbaute und mit abwechselndem Glücke die Bienenzucht im großen trieb, aber schon 1830 sich wieder auflöste. Während früher die Bienen ausschließlich in Körben mit Strohringen und Fensterchen auf der Hinterseite, noch früher auch in Magazinskästchen gehalten wurden, finden in neuerer Zeit die Bienenstöcke mit beweglichen Waben mehr und mehr Eingang (1873 erst 287, 1883 schon 430 und 1892 1074 = 64 % sämtlicher Bienenstöcke). Honig und Wachs werden zum eigenen Gebrauch verwendet, öfters auch verkauft.

9. Weitere Arten von Tierzucht.

Mit der Seidenzucht wurden vor etwas mehr als 100 Jahren in Ulm Versuche gemacht, die aber bald wieder aufgegeben wurden. 1828 baute man auf Betreiben des damaligen Oberamtmanns Muff an verschiedenen Orten des Bezirks, namentlich in Ulm, Söflingen, Langenau, Niederstotzingen, Göttingen und Albeck über 1500 Maulbeerbäume an, die sehr gut gediehen. 1830 wurden dann auch Versuche mit der Seidezucht selbst in Ulm, Söflingen, Langenau und Niederstotzingen begonnen, das Unternehmen geriet aber bald wieder ins Stocken und es giebt jetzt weder Maulbeerbäume noch Seidenraupen mehr im Bezirk. Auch der in früheren Zeiten bedeutende Handel mit Schnecken, die in eigenen Schneckengärten gezogen wurden, hat fast ganz aufgehört. Von Bedeutung ist dagegen die Ulmer Hundezucht. Die „Ulmer Dogge“ oder „Deutsche Dogge“ ist sehr gesucht. Jeden Monat findet in der Oberamtsstadt eine Hundebörse statt, der oft bis zu 200 Hunde zugeführt werden. Das ganze Jahr hindurch wird der Hundehandel sehr schwunghaft betrieben, namentlich nach Norddeutschland, England und Oesterreich; nicht selten werden für fehlerfreie Doggen 3—400 ℳ. und noch mehr geboten.

III. Anstalten zur Förderung der Landwirtschaft.

Unter den Anstalten und Einrichtungen zur Förderung der Landwirtschaft im Bezirk Ulm steht in erster Linie der landwirtschaftliche Bezirksverein, der einer der ältesten und größten Vereine dieser Art im Lande ist und heute auf eine mehr als 75jährige fruchtbringende Thätigkeit zurückblicken darf (gegründet am 21. Dezember 1818 mit 44 Mitgliedern; heute ca. 1000 Mitglieder). Der Verein vertritt und unterstützt in allen vorkommenden Fragen die Interessen der Landwirtschaft und sucht durch geeignete Vorträge bei seinen Versammlungen zur Hebung der Landwirtschaft beizutragen. Ausnahmsweise hat der Verein im Futternotjahr 1893 den Bezug von Sämereien, Futter-, Streu- und Dungstoffen vermittelt. Besonders verdient macht sich der Verein um die Hebung der Viehzucht, namentlich durch Einführung von Originalsimmenthaler Farren seit den 1860er Jahren. In Verbindung mit dem Verein steht der Langenauer Pferdezuchtverein (s. o.) und die 1891 gegründete Bezirksvieh-

zuchtgenossenschaft (s. o.). 1841 (5. Oktober) wurde vom Verein das erste landwirtschaftliche Bezirksfest, verbunden mit Preisverteilung an Dienstboten und Prämiierung ausgezeichneter Tiere in der Oberamtsstadt veranstaltet; neuerdings wird dieses Fest in Verbindung mit den vom III. landwirtschaftlichen Gauverband, zu welchem der Verein mit den Bezirksvereinen von Blaubeuren, Geislingen, Laupheim gehört, veranstalteten Viehausstellungen und Prämierungen alle 6 Jahre abgehalten. 1856 gliederte sich der Verein in 7 Distrikte (Ulm, Albeck, Jungingen, Langenau, Lonsee, Niederstotzingen, Weidenstetten) und 1867 in verschiedene Sektionen (für Fortbildungswesen, Ackerbau, Obstbau, Viehzucht, Bienenzucht, Fischzucht). 1868 legte der Verein in einer größeren Anzahl von Gemeinden des Bezirks Versuchsfelder zur Erprobung künstlicher Dungmittel, sowie eine Bezirksbaumschule an; im September 1870 veranstaltete er eine Bezirksobstausstellung in Ulm. Auch ein „landwirtschaftliches Wochenblatt für die Stadt und den Bezirk Ulm" ließ der Verein von 1856 ab erscheinen; dasselbe ist 1876 wieder eingegangen.

Zur Ausbildung und Belehrung der ländlichen Bevölkerung im Bezirke dienen die landwirtschaftliche Winterschule, die Lehrwerkstätte für Hufschmiede, beide in Ulm, die (obligatorischen) Winterabendschulen in der Mehrzahl der Gemeinden (1894/95 30 mit 441 Schülern, außerdem 2 Sonntagsschulen mit Berücksichtigung der Landwirtschaft, mit 13 Schülern), die Fortbildungs- und Haushaltungsschule für erwachsene Mädchen in Langenau sowie die in fast allen Gemeinden errichteten Ortsbibliotheken (derzeit 34 mit 7134 Büchern).

Sehr entwickelt ist auch das landwirtschaftliche Genossenschaftswesen. Außer den bereits oben erwähnten Molkereigenossenschaften bestehen in Altheim, Asselfingen, Bernstadt, Bissingen, Einsingen, Hörvelsingen, Langenau, Lehr, Neenstetten, Niederstotzingen, Oberstotzingen, Söflingen, Stetten, Urspring, Weidenstetten, Westerstetten Raiffeisensche Darlehenskassenvereine mit sehr reger Beteiligung; mit einem Teil derselben sind zugleich Sparkassen verbunden; auch vermitteln diese Vereine den Einkauf von landwirtschaftlichen Konsumartikeln. Ueber die Wirksamkeit der Darlehenskassenvereine und die Beteiligung an denselben giebt nachstehende Tabelle Aufschluß.

Gemeinden	Geschäftsjahr	Zahl der Mitglieder	Umsatz		Vereinsvermögen (Reservefonds)		Gesamtbetrag der Sparkasseneinlagen		Gemeinschaftliche Einkäufe von Sämereien, Futter- und Dungmitteln	
			ℳ	₰	ℳ	₰	ℳ	₰	ℳ	₰
Altheim[1]) . .	1	90	29 266	27	179	81	3 505	11	1 505	25
Bernstadt[1]) .	2	81	16 901	15	—	—	5 332	61	1 716	57
Bissingen[1]) .	2	61	58 484	59	114	60	226	88	3 213	03
Einsingen . .	5	44	53 705	70	304	50	.	.	.	.
Hörvelsingen[1])	3	36	14 165	69	55	29	.	.	1 016	30
Langenau . .	15	599	517 991	38	31 968	29	244 590	50	.	.
Lehr[1]) . . .	2	23	11 443	50	.	.	.	.	.	.
Neenstetten[1]) .	2	39	13 857	74	.	.	.	.	.	.
Niederstotzg.[1]) .	4	133	112 403	88	1 113	47	1 183	16	1 787	72
Oberstotzing.[1]) .	4	56	37 350	80	177	44	3 916	21	884	72
Söflingen[1]) .	1	115	25 710	41	.	.	1 467	88	151	42
Stetten[1]) . .	4	50	33 945	64	278	20	2 269	32	611	10
Urspring[1]) . .	1	33	25 539	69	26	57	.	.	1 695	46
Weidenstetten[1])	2	64	46 026	30	.	.	6 315	—	.	.
Westerstetten .	4	40	18 907	27	53	72	.	.	168	40

Den Interessen der Viehzucht dienen außer dem Langenauer Pferdezuchtverein (siehe oben) und der Zuchtviehgenossenschaft (siehe oben) die in einigen Gemeinden bestehenden Ortsviehversicherungsvereine und zwar in Einsingen nach dem Geldwirtschaftsprinzip, wogegen die anderen, in Lonsee, Westerstetten, Halzhausen, ohne feste Prämien arbeiten, vielmehr bei jedem einzelnen Schadensfall den Verlust auf die einzelnen Vereinsmitglieder umlegen. Daß die Ortsviehversicherungsvereine in dem viehreichen Bezirke Ulm nicht verbreiteter sind, hat seinen Grund darin, daß die größeren Landwirte solchen Vereinen überhaupt fernebleiben, und die kleineren Landwirte, welche die meiste Veranlassung hätten, diesen so wohlthätig wirkenden Vereinigungen beizutreten, unter dem Einflusse von Viehhändlern stehen, welche immer noch, trotzdem daß auf den Viehmärkten im Ulmer Bezirk genügende Gelegenheit zu direktem Ein- und Verkauf geboten ist, mit den Ulmer Bauern viele Geschäfte in Vieh machen und die größten Widersacher der Ortsviehversicherungsvereine sind.

---

[1]) Gehört dem Verband landwirtschaftlicher Kreditgenossenschaften in Württemberg an.

5. Obst- und Gartenbau.

1. Obstbau.

Das Klima im Bezirk Ulm ist, von den Riednebeln abgesehen, dem Obstbau nicht ungünstig, überall gedeihen Kernobst und — auch auf der Alb — Zwetschgen und Kirschen, in der Umgegend von Ulm in Hausgärten selbst Pfirsiche und Aprikosen. Im Bezirk Ulm befinden sich 570 ha Baumgüter, deren Reinertrag an Boden- und Obstertrag zu 65 600 M. oder 115 M. vom Hektar sich berechnet. Außerdem sind zumeist die Land- und Vizinalstraßen mit Obstbäumen eingefaßt.

Ueber die Zahl der Obstbäume und den Obst- und Geldertrag derselben im dreijährigen Durchschnitt 1893/95 geben die folgenden Ziffern Auskunft:

Obstgattungen	Zahl der ertragsfähigen Obstbäume	Obstertrag		Geldwert des Obstertrags		
		im ganzen D.-Ztr.	durchschnittlich von einem Baum kg	im ganzen M.	vom D.-Ztr. M.	vom Baum M.
Aepfel	41 560	6 770	16,29	39 400	5,82	0,94
Birnen	24 402	7 600	31,14	37 200	4,90	1,52
Pflaumen u. Zwetschgen .	32 858	3 000	9,13	12 000	4,00	0,37
Außerdem:						
Kirschen	886	.	.	.	.	.
Aprikosen u. Pfirsiche .	88	.	.	.	.	.
Wallnüsse	682	.	.	.	.	.

Der Pflege des Obstbaus wurde schon zu reichsstädtischen Zeiten von der Obrigkeit Aufmerksamkeit zugewendet. So war verordnet, daß die Bäume in den Gärten zu gewöhnlicher Zeit fleißig „geraupet" werden sollen. Auf das Verderben, Schneiden, Brennen eines fruchtbaren, beerhaften Baumes waren empfindliche Geldstrafen gesetzt; wer junge wilde Fruchtbäume oder Stämme unerlaubt oder über die erlaubte Zahl ausgrub, oder wer beim Sammeln von wildem Obst die Bäume und Aeste verderbte, war gleichfalls in Geldstrafe verfallen. Im übrigen war man aber früher gegen die Baumzucht ziemlich gleichgültig. Haid schreibt 1786: „Man findet viele wilde Obstbäume, Kirschen, Aepfel und Birnen. Arme Leute sammeln dieses Obst und machen Essig daraus. Viele dörren es auch zu Hutzeln. Weil sie nun aus zu großer Gierigkeit leicht das unreife Obst abbrechen würden, so ist es vor Magnustag (6. September) scharf verboten, nach dergleichen Obst zu gehen. Vormals gab es aber

noch mehr solcher Bäume, da viele auf den Aeckern stunden. Nun werden sie aber allgemein ausgerottet. Sollte man nicht um deswillen auch an den Straßen fruchtbare Bäume pflanzen? Oder sind die Armen gar nicht mehr wert, daß man für ihren Unterhalt sorgt? Und wie leicht wäre die Anpflanzung solcher Bäume! Aber sie werden nicht gerathen, sagt man. Gleich als wenn nicht auf den ödesten Plätzen vor unsern Augen solche Bäume aufwüchsen. Fruchtbare einheimische Bäume pflanzen wir in Menge in den Gärten. Es ist kein Bauernhof im Ulmer Lande, der nicht neben dem Hause einen Obstgarten hätte. Und in der Stadt haben wir bei 200 Morgen Baumgärten. . . Aepfel und Birnen gebraucht man zum Essen und Kochen, frisch und gedörrt — Schnitz und Hutzeln — Birnen auch zu Gesälze und Aepfel zum Essig, beide aber auch zum Mosten."

Teils durch den Vorgang einzelner Bezirkseinwohner, welche Baumschulen anlegten, teils infolge der auf Beförderung und Vervollkommnung der Obstbaumzucht gerichteten staatlichen Maßregeln (Kgl. Reskripte von 1806 u. 1808) wurde auch im Bezirk Ulm in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts dem Obstbau mehr Aufmerksamkeit geschenkt, und so kann schon die alte Oberamtsbeschreibung von 1836 berichten, daß jedes Dorf seine eigene Baumschule, öffentliche Schulgärten und Kinderbaumschulen habe, worin die Knaben in der Behandlung der Bäume unterrichtet werden, und daß man überhaupt einen regen Sinn für Verbesserung der Baumzucht finde.

Seitdem hat die Pflege des Obstbaus weitere Fortschritte gemacht; es sind in vielen Gemeinden neue Baumgüter angelegt, meist auch eigene Baumwärter bestellt worden. Besonders ausgedehnt ist der Obstbau in der Oberamtsstadt (6800 Apfel-, 3200 Birn-, 2200 Pflaumen- und Zwetschgen-, 280 Kirschen-, 110 andere Steinobstbäume), in Langenau (5320 Apfel-, 4230 Birn-, 6650 Pflaumen- und Zwetschgen-, 50 Kirschen-, 75 andere Steinobstbäume), sowie in Söflingen (2780 Apfel-, 2600 Birn-, 4960 Pflaumen- und Zwetschgen-, 140 andere Steinobstbäume); auch die Gemeinden Albeck, Altheim, Einsingen, Göttingen (namentlich durch seine Zwetschgen berühmt), Grimmelfingen, Holzkirch, Jungingen und Luizhausen zeichnen sich durch starken Obstbau aus. Es sind im Bezirke verschiedene Baumschulen, von denen sich besonders diejenige von Otto Mauchart in Langenau einen Namen gemacht hat. Daß der Obstbau im Bezirk Ulm eine gute Stätte hat, geht auch daraus hervor, daß der Bezirk zwei eigentümliche Obstsorten erzeugt, nämlich den Ulmer Pfäffling- oder Pfälingapfel und die Ulmer Butterbirne, auch im September 1870 in Ulm eine eigene Bezirksobstausstellung, an der sich die meisten Orte des Bezirks beteiligten, veranstalten konnte.

Außer den beiden genannten Obstsorten sind im Bezirke hauptsächlich vertreten — bei den Aepfeln: Luiken, Alexanderapfel, Rosen-

apfel, Goldreinette und andere Reinettensorten, Taffetapfel, Boikenapfel, Schweizerapfel, Trierer Weinapfel, Goldparmäne, Bläuling, Winterscheibling, Winterstrählen; — von Birnen: Bratbirne, Weilersche Mostbirne, Kurzstieler, Heubirne, Speckbirne, Weißhornbirne, Palmischbirne, Wasserbirne, Gaishirtle. Das Obst wird zumeist zur Bereitung von Obstmost verwendet, der auch in den bäuerlichen Haushaltungen das Hausgetränke ist; doch reicht der Ertrag hiezu nicht aus, sondern es wird in der Regel noch Obst zugekauft. Das Tafelobst findet in der Oberamtsstadt guten Absatz.

Zur Pflege und Förderung des Obstbaues im Bezirke bestehen in Ulm und Jungingen Obstbauvereine.

B. Gartenbau.

Die Gemüse-, Blumen-, Wurzgärten, Länder und Grasgärten ohne Bäume nehmen im Bezirk Ulm ein verhältnismäßig großes Areal, nämlich annähernd 400 ha, ein. In den Landorten ziehen die Bewohner ihren Bedarf an Gemüsen meist aus den um die Gebäude liegenden Gärten und Ländern. In Ulm und Söflingen wird der Gartenbau seit langer Zeit gewerbsmäßig betrieben.

Bis in dieses Jahrhundert herein bestand in Ulm eine eigene Gärtnerzunft (Bauleutezunft) mit 40—50 Meistern, welche allein das Recht hatte, Gemüse auf den Verkauf zu bauen und Samen zu ziehen. Bemerkenswert ist eine alte Verordnung derselben, wonach kein Nachbar neben dem andern verschiedene Samen ziehen durfte, die zu gleicher Zeit blühten. Ebenso bestand früher in Söflingen eine Art von Gärtnerzunft, Weingärtner-Bruderschaft genannt. (Vergleich der Söflinger mit den Ulmer Gärtnern betr. den Verkauf von Gemüsen vom Jahre 1768, vergl. Ortsbeschreibung von Söflingen.) Bei Haid 1786 lesen wir: „Es sind über 200 Jauchert Landes, welche von den Ulmer Zunftgärtnern angepflanzt werden. Vornehmliche Pflege geben sie dem Blumenkohl oder Karviol und noch mehr den Spargeln, von welchen viele tausende weit und breit weggeführt werden. Sie ziehen auch so viele Samen, daß sie damit ins Elsaß, an den Rhein, nach Nürnberg, Bayern und Schweiz handeln. Eben diese Männer treiben auch meistens die Blumenpflanzung, teils für sich, teils durch Wartung anderer Gärten. Obgleich der Millersche Garten nicht mehr vorhanden ist, so sind doch andere Liebhaber, welche allerley ausländische Pflanzen erziehen."

Von den in Ulm und Söflingen gebauten Gemüsen sind hauptsächlich zu nennen Blumenkohl und Spargeln; die Ulmer Spargeln sind seit alters weit und breit bekannt und werden jährlich zu vielen Tausenden versendet. In früheren Zeiten war Ulm auch durch Artischokenpflanzung und durch eine im großen betriebene

Samenzucht berühmt. In Söflingen sind außerdem ausgedehnte Johannisbeerenkulturen, insbesondere in dem ehemals mit Weinbergen bepflanzten Gewand „Weingarten"; die Johannisbeeren werden durch Händler nach auswärts verkauft.

Blumenzucht wird in großem Umfang in Ulm (56 Gärten), von einigen Gärtnern auch in Langenau und Söflingen betrieben. Hervorzuheben sind die schönen Gartenanlagen des Grafen von Maldeghem in Niederstotzingen.

Zur Hebung und Wahrung der Interessen des Gartenbaus besteht in Ulm der Güter- und Gartenbauverein (gegr. 1869) und zur Hebung der Gärtnerei durch Veranstaltungen von Ausstellungen u. s. w. der 1841 an Stelle der 1826 aufgelösten Gärtnerzunft gegründete Gärtnerverein.

6. Gewerbestatistik.

I. Ueberblick.

Es ist bereits oben S. 556 darauf hingewiesen, daß unserem Bezirke manche natürliche Bedingungen für die Entwicklung einer Großindustrie fehlen: er entbehrt der Bodenschätze an Metall und Kohlen; von den den Bezirk durchfließenden oder streifenden größeren Wasserläufen sind die Donau fast gar nicht, die bald nach ihrem kräftigen Ursprung in den Felsklüften des Jura versinkende Lone, sowie die Wasser von Langenau nur für kleinere Werke industriell ausgenützt; die Iller soll jetzt erst durch einen Kanal für die Stadt Ulm nutzbar gemacht werden; nur die Blau hat seit alter Zeit in der Stadt und in Söflingen in größerem Umfang der Industrie bewegende Kraft liefern müssen.

Dagegen sind es, wie aus der Geschichte der städtischen Gewerbethätigkeit (s. Bd. II) hervorgeht, von jeher Landwirtschaft und städtischer Handel gewesen, welche auf die Entwicklung der städtischen Industrie maßgebend eingewirkt haben. In alten Zeiten lieferte die auf den Weiden der Ulmer Alb betriebene Schafzucht der Wollweberei billigen Rohstoff; dem Handel Ulms verdankte im Mittelalter seine Barchentweberei den billigen Bezug der Baumwolle über Venedig aus Kleinasien und Ostindien, und nach dem Zerfall des Levantehandels und der Barchentweberei war es wieder die Landwirtschaft, welche in der Leineweberei einen guten Abnehmer fand für den Flachs- und Hanfbau. Und wenn heutzutage die Brauerei der wirtschaftlich

bedeutendste unter den Ulmer Gewerbszweigen geworden ist, so ist daran zu erinnern, daß das Oberamt Ulm unter den Gerste erzeugenden Bezirken an sechstoberster Stelle steht und daß die Stadt von den wichtigsten württembergischen Gerstenbaubezirken (Saulgau, Biberach, Neresheim, Riedlingen, Waldsee, Ulm, Laupheim) rings umgeben ist, aber auch daran, daß Garnison und Beamtenbevölkerung wie der Brauerei, so sämtlichen Nahrungsmittelgewerben sowie den Bekleidungs- und Baugewerben einen regelmäßigen Ortsabsatz sichern, woher es kommt, daß diese Gewerbegruppen (XIII., XIV., XV. vgl. Anhang Tab. I) zusammen nicht weniger als 11 602 Berufsangehörige in Stadt und Land zählen, während im ganzen Oberamt von Industrie nicht mehr als 20 519 Köpfe leben.

Da die gewerbestatistische Aufnahme vom 14. Juni 1895 nicht zeitig genug hat bearbeitet werden können, soll eine aus dem Steuerkataster nach dem Stand vom 1. April 1895 gezogene Gewerbestatistik zum Ersatz dienen[1]). Zu beachten ist dabei, daß sie manche Betriebe, weil nicht steuerpflichtig, z. B. meist die Gärtnerei, nicht erfaßt und daß, wo mehrere Betriebe in Einer Hand vereinigt sind, z. B. Bäckerei und Schankwirtschaft, eine Zerlegung des Steuerkapitals auf die einzelnen Betriebe nicht stattfindet; derartige vereinigte Betriebe sind, soweit es sich nicht um Wandergewerbe handelt, dem vorherrschenden Betriebe zugeschieden. Bei solcher Verschiedenheit der Zählgrundlagen verbietet sich denn freilich eine Vergleichung dieser Statistik mit der Gewerbezählung von 1882.

Im ganzen waren am 1. April 1895 vorhanden 4543 steuerpflichtige Betriebe, deren Ertrag zu 8 591 305 ℳ geschätzt worden ist. Die steuerpflichtige Summe aber oder das Steuerkapital[2]) belief sich bloß auf 4 357 403 ℳ, also wenig über die Hälfte des wirklichen Ertrags. Auf die Industrie entfallen 2 617 Betriebe = 57,5 %

[1]) Nachträglich konnten unten S. 639 ff. noch summarische Ergebnisse der gewerbestatistischen Aufnahme vom 14. Juni 1895 mitgeteilt werden.

[2]) Der Gewerbeertrag wird von der Bezirksschätzungskommission eingeschätzt und zerlegt in die Elemente „persönlicher Arbeitsverdienst“ und „Ertrag des im Gewerbe verwendeten Betriebskapitals“ in das Steuerkataster eingetragen. Aber während der Betriebskapitalertrag im vollen Umfang steuerbar ist, werden von dem persönlichen Arbeitsverdienst an den ersten 850 ℳ nur $^{1}/_{10}$, an den zweiten $^{2}/_{10}$, an den dritten $^{4}/_{10}$, an den vierten $^{8}/_{10}$ und erst von dem 3400 ℳ übersteigenden Verdienst der volle Betrag zur Steuer gezogen. Die so sich herausstellende steuerbare Summe beider Ertragselemente heißt das Steuerkapital des Steuerpflichtigen. Es ist klar, daß es immer hinter dem Gewerbeertrag zurückbleibt und zwar um so mehr, je mehr verhältnismäßig der persönliche Arbeitsverdienst gegenüber dem Kapitalertrag überwiegt.

Tab. 1. Hauptübersicht über die Gewerbebetriebe Ulms am 1. April 1895.
(Nach dem Gewerbesteuerkataster.)

Gewerbe-Abteilung. St. = Stadt L. = Land		Zahl der Betriebe		Zahl der Hilfspersonen		Betriebskapital		Gewerbeertrag		Steuerkapital	
		absolut	in % der Gesamtzahl	absolut	in %	M	in %	M	in %	M	in %
A. Schafhalterei, Gärtnerei, Fischerei	St.	21	0,5	20	0,3	59 800	0,2	39 989	0,5	11 989	0,3
	L.	40	0,9	12	0,2	51 700	0,2	12 115	0,1	3 505	0,1
	zus.	**61**	1,4	**32**	0,5	**111 500**	0,4	**52 104**	0,6	**15 494**	0,4
B. Industrie	St.	1 284	28,3	4 330	64,2	11 474 700	40,2	3 492 886	40,7	1 825 700	41,9
	L.	1 333	29,3	745	11,0	2 381 085	8,3	1 183 749	13,8	348 889	8,0
	zus.	**2 617**	57,5	**5 075**	75,2	**13 855 785**	48,5	**4 676 635**	54,5	**2 174 589**	49,9
C. Handel und Verkehr	St.	1 212	26,7	1 548	22,9	14 127 001	49,6	3 448 252	40,0	2 075 292	47,6
	L.	633	14,0	84	1,2	424 294	1,5	400 549	4,7	88 478	2,0
	zus.	**1 845**	40,7	**1 632**	24,1	**14 551 295**	51,1	**3 848 801**	44,7	**2 163 770**	49,6
D. Musik, Theater u. dergl.	St.	14	0,3	11	0,2	10 400	0,0	17 065	0,2	3 380	0,1
	L.	6	0,1	—	—	—	—	1 700	0,0	170	0,0
	zus.	**20**	0,4	**11**	0,2	**10 400**	0,0	**18 765**	0,2	**3 550**	0,1
Summe	St.	2 531	55,7	5 909	87,5	25 671 901	90,0	6 993 192	81,4	3 916 361	89,9
	L.	2 012	44,3	841	12,5	2 857 079	10,0	1 598 113	18,6	441 042	10,1
	zus.	**4 543**	100	**6750**[1]	100	**28 528 980**	100	**8 591 305**	100	**4 357 403**	100

sämtlicher Betriebe, 4²/₃ Millionen Mark Gewerbeertrag = 54,5 % des Ertrags sämtlicher Betriebe und 2,17 Millionen Mark Steuerkapital = 49,9 % sämtlicher Steuerkapitale, auf Handel und Verkehr aber 1845 Betriebe = 40,7 % mit 3,84 Millionen Gewerbeertrag = 44,7 % und 2,16 Millionen Mark Steuerkapital = 49,6 %. Stadt und Land zeigen charakteristische Unterschiede: die Stadt beherbergt zwar nur 55,7 % der steuerpflichtigen Betriebe, bezieht aber 81,4 % des gesamten Gewerbeertrags, beteiligt sich dagegen mit 89,9 % am gesamten Steuerkapital und stellt 90 % des gewerblichen Betriebskapitals. Die städtischen Betriebe sind also größer, einträglicher, kapital- und steuerkräftiger. Das Landgewerbe dient,

[1]) Diese Zahl bleibt unter der Wirklichkeit, s. u. S. 642.

abgesehen von einigen wenigen unten zu erwähnenden Großbetrieben, dem Ortsbedarf; das Stadtgewerbe zwar zum größten Teil ebenfalls, aber der städtische Bedarf ist konzentrierter und ermöglicht deshalb den Großbetrieb, während die Dezentralisation der ländlichen Wirtschaftsverhältnisse den Kleinbetrieb begünstigt.

II. Die industriellen Betriebe[1]).

Zunächst folge für die industriellen Betriebe eine Zerlegung nach der Größe des Steuerkapitals

(Tab. 2 s. S. 622)

als dem wohl kürzesten und zutreffendsten Ausdruck für die Größe und wirtschaftliche Kraft der Betriebe. Dabei sind bezeichnet als

kleine Betriebe: solche m. ein. Steuerkap. bis zu 1000 ℳ
mittlere " " " " " von über 1000 ℳ bis 6000 ℳ,
große " " " " " von über 6000 ℳ

Unter den kleinen Betrieben tritt aber noch eine besondere Gruppe hervor: die der Zwergbetriebe d. h. solche, welchen ein Steuerkapital von höchstens 50 ℳ angesetzt ist, welche also mit einem minimalen Betriebskapital arbeitend einen gewerblichen Ertrag von nur einigen 100 ℳ, bis höchstens 400 oder 500 ℳ aufzuweisen haben.

Solche Zwergbetriebe wurden gezählt bei den: Näherinnen 207, Webern 79, Schuhmachern 69, Schneidern 57, Maurern 51, Wäscherinnen 34, Zimmerleuten 24, Uhrmachern 22, Schreinern 22, Böttchern 21, Sattlern 16, Putzmacherinnen 12. Einige Betriebsarten kommen nur oder fast nur in der Form des Zwergbetriebs vor: Nagelschmiede 4 (Gesamtzahl 5), Stricker und Wirker 8 (10), Leistschneider und Schindelmacher 10 (11), Mützenmacher 1 (1), Büchsenmacher 8 (8), Abdecker 2 (3), Verfertigung künstlicher Blumen 2 (2) u. s. w.

Werden Stadt und Land gegenübergestellt, so kommen

	in der Stadt:			auf dem Lande:		
	von je 100 Betrieben:	ℳ Gewerbeertrag:	wobei 1 Betrieb Hilfspers. zählt:	von je 100 Betrieben:	ℳ Gewerbeertrag:	wobei 1 Betrieb Hilfspers. zählt:
auf Zwergbetriebe	17,3	1,9 ℳ	—	42,5	14,8 ℳ	—
auf andere Kleinbetriebe	63,2	34,9 ℳ	0,83	53,0	56,8 ℳ	0,45
auf Mittelbetriebe	14,7	23,4 ℳ	4,77	4,0	18,5 ℳ	2,72
auf Großbetriebe	4,8	39,8 ℳ	45,2	0,5	9,9 ℳ	40,0

[1]) Die Gärtnerei, Schafhaltung und Fischerei sind in den vorangegangenen Abschnitten zu behandeln gewesen.

Wenn auf dem Lande noch nicht 1 Prozent sämtlicher Gewerbebetriebe der Großbetriebsform angehört und wenn auf diese 7 Großbetriebe nur gegen 10 % des Gewerbeertrags sämtlicher ländlichen Betriebe entfallen, so ist ohne weiteres ersichtlich, daß die industrielle Thätigkeit des platten Landes, abgesehen von den erwähnten 7 Großbetrieben, noch eine kleinindustrielle und handwerksmäßige, auf den örtlichen Bedarf zugeschnittene ist und in engster Beziehung, sozusagen in einem dienenden Verhältnis zur Landwirtschaft steht. Auf dem Lande begegnen uns am häufigsten folgende Betriebe: Schuhmacher 170, Näherinnen 111, Schreiner 84, Bäcker 83, Schmiede 82, Maurer 81, Weber 81, Wagner 75, Schneider 67, Küfer oder Böttcher 56, Metzger 54, Zimmerleute 49, Sattler 36 — durchaus Kleinbetriebe. Nur die Brauerei zählt hier neben 22 Kleinbetrieben auch 28 Mittel- und 4 Großbetriebe. Die sonstigen Großbetriebe des platten Landes sind: 1 Baumwollweberei und 1 Mühle in Söflingen, 1 Ziegelei in Jungingen.

In der Stadt fehlt es nicht an großindustriellen Betrieben mit Fabrikanlagen, größeren Maschineneinrichtungen und zahlreichem Hilfspersonal. Die Zahl des letzteren beträgt im ganzen 4330, wovon 2757, also etwa ²/₃, auf die Großbetriebe entfallen.

Gliedert man die industrielle Thätigkeit nach ihrem Gegenstand oder ihrem Arbeitsfeld, so tritt uns als die wirtschaftlich bedeutendste Gruppe diejenige der Nahrungs- und Genußmittelgewerbe (Gr. XI) entgegen, welche in 496 Betrieben 1117 gewerbliche Hilfspersonen verwenden und bei einem Gewerbeertrag von 1³/₄ Millionen Mark ein Steuerkapital von 1 077 685 ℳ darstellen.

Diese Gruppe zählt: 31 (in der Stadt 7) Getreidemühlen, worunter 3 Großbetriebe (Fabrikation der schon seit langer Zeit[1]) unter dem Namen „Ulmer Gerste“ bekannten Rollgerste), 172 (89) Bäckereien, 27 (27) Konditoreien, 13 (11) Nudel- und Teigwarenfabrikationsbetriebe, 2 (2) Stärkefabriken, 121 (67) Metzger, 27 (14) Betriebe für Butter- und Käsebereitung, 1 (1) Betrieb für künstliche Mineralwasser, 7 (7) Mälzereien, 79 (25) Brauereien, 2 (2) Betriebe für Liqueurbereitung, 10 (10) für Weinpflege oder Küferei, 4 (3) Tabakfabriken[2]). Von den Tabakbetrieben ist 1 Großbetrieb (die Rauch- und Schnupftabakfabrik von Gebr. Bürglen in Ulm), 1 (in der Stadt) bloß Hausindustrie.

---

[1]) Württ. Jahrb. 1839 S. 348.

[2]) Die Tabak- (Rauch- und Schnupftabak)fabrikation war bis gegen die Mitte des Jahrhunderts neben der Bierbrauerei die bedeutendste Industrie der Stadt; sie zählte 1829 3 Betriebe mit zusammen 246 Arbeitern; 1835 wird berichtet, daß der Absatz mit dem steigenden Bierkonsum steige (Württ. Jahrb. 1829 S. 207, 1839 S. 349).

Tab. 2. Die industriellen Betriebe Ulms nach dem Stand vom 1. April 1895.

Gewerbe-Gruppen[1])	Kleine Betriebe				Mittlere Betriebe				Große Betriebe				Summe			
	Zahl der Betriebe	Zahl der Hilfspersonen	Geschätzter Ertrag ℳ	Steuerkapital ℳ	Zahl der Betriebe	Zahl der Hilfspersonen	Geschätzter Ertrag ℳ	Steuerkapital ℳ	Zahl der Betriebe	Zahl der Hilfspersonen	Geschätzter Ertrag ℳ	Steuerkapital ℳ	Zahl der Betriebe	Zahl der Hilfspersonen	Geschätzter Ertrag ℳ	Steuerkapital ℳ
I. zus.	1	.	100	10	.	.	.	.					1	.	100	10
dar. St.	1	.	100	10	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	100	10
L.	—		—	—									—		—	—
II. zus.	48	40	52 926	9 926	1	4	2 880	1 015	4	370	137 810	76 310	53	414	193 616	87 251
St.	13	8	17 355	2 910	—	—	—	—	3	347	128 210	68 835	16	355	145 565	71 745
L.	*35*	*32*	*35 571*	*7 016*	*1*	*4*	*2 880*	*1 015*	*1*	*23*	*9 600*	*7 475*	*37*	*59*	*48 051*	*15 506*
III. zus.	195	128	254 308	49 135	14	69	52 307	23 637	3	245	107 120	92 775	212	442	413 735	165 547
St.	79	89	143 545	31 747	13	49	47 687	21 142	3	245	107 120	92 775	95	383	298 352	145 664
L.	*116*	*39*	*110 763*	*17 388*	*1*	*20*	*4 620*	*2 495*	—	—	—	—	*117*	*59*	*115 383*	*19 883*
IV. zus.	142	37	135 135	24 740	9	70	41 635	23 040	5	416	106 100	95 475	156	523	282 870	143 255
St.	53	22	70 370	14 620	9	70	41 635	23 040	5	416	106 100	95 475	67	508	218 105	133 135
L.	*89*	*15*	*64 765*	*10 120*	—	—	—	—	—	—	—	—	*89*	*15*	*64 765*	*10 120*
V. zus.	8	4	6 250	1 195	5	16	27 645	18 320	5	14	50 970	40 345	18	34	84 865	59 860
St.	6	4	5 250	1 095	1	10	7 400	5 275	5	14	50 970	40 345	12	28	63 620	46 715
L.	*2*	—	*1 000*	*100*	*4*	*6*	*20 245*	*13 045*	—	—	—	—	*6*	*6*	*21 245*	*13 145*
VI. zus.	10	3	12 882	3 042	6	21	27 378	12 618	2	28	49 410	45 160	18	52	89 670	60 820
St.	4	2	7 890	1 910	5	21	22 460	9 825	2	28	49 410	45 160	11	51	79 760	56 895
L.	*6*	*1*	*4 992*	*1 132*	*1*	—	*4 918*	*2 793*	—	—	—	—	*7*	*1*	*9 910*	*3 925*
VII. zus.	131	10	66 192	12 382	5	26	21 730	11 585	2	243	89 900	85 650	138	279	177 822	109 617
St.	29	9	37 204	8 804	3	9	11 870	5 815	1	10	27 500	25 375	33	28	76 574	39 994
L.	*102*	*1*	*28 988*	*3 578*	*2*	*17*	*9 860*	*5 770*	*1*	*233*	*62 400*	*60 275*	*105*	*251*	*101 248*	*69 623*
VIII. zus.	23	15	28 902	6 117	5	10	18 882	9 167	.	.	.	.	28	25	47 784	15 284
St.	16	13	23 080	4 960	4	8	16 182	7 752	.	.	.	.	20	21	39 212	12 712
L.	*7*	*2*	*5 822*	*1 157*	*1*	*2*	*2 700*	*1 415*	.	.	.	.	*8*	*4*	*8 522*	*2 572*
IX. zus.	80	81	86 491	16 086	9	27	87 658	20 618	1	19	12 000	9 875	90	77	186 149	46 524
St.	44	25	62 661	13 181	6	22	20 810	17 080	1	19	12 000	9 875	51	60	103 971	40 [illegible]

St.	109	70	149 662	87 747	10	54	[illegible]	[illegible]	1	41	24 000	21 000	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
L.	*181*	*25*	*113 112*	*13 942*	—	—	—	—	—	—	—	—	*181*	*25*	*113 112*	*13 942*
XI. zus.	**327**	**179**	**431 713**	**98 680**	**188**	**370**	**585 455**	**305 075**	**36**	**568**	**761 860**	**678 930**	**496**	**1117**	**1 779 028**	**1 077 685**
St.	142	122	249 139	61 396	92	277	449 963	217 238	31	544	716 880	639 575	265	943	1 385 982	918 209
L.	*185*	*57*	*182 574*	*37 284*	*41*	*93*	*165 492*	*87 837*	*5*	*24*	*44 980*	*34 355*	*231*	*174*	*393 046*	*159 476*
XII. zus.	**809**	**251**	**558 529**	**79 389**	**22**	**115**	**82 977**	**37 897**	**8**	**841**	**104 950**	**69 060**	**834**	**1207**	**746 456**	**186 346**
St.	445	203	375 610	56 560	22	115	82 977	37 897	8	841	104 950	69 060	470	1159	563 537	163 517
L.	*364*	*48*	*182 919*	*22 829*	—	—	—	—	—	—	—	—	*364*	*48*	*182 919*	*22 829*
XIII. zus.	**234**	**193**	**220 356**	**34 946**	**14**	**205**	**53 940**	**24 690**	**5**	**239**	**55 550**	**44 925**	**253**	**637**	**329 846**	**104 561**
St.	86	102	128 986	23 951	14	205	53 940	24 690	5	239	55 550	44 925	105	546	238 476	93 566
L.	*148*	*91*	*91 370*	*10 995*	—	—	—	—	—	—	—	—	*148*	*91*	*91 370*	*10 995*
XIV. zus.	**5**	**5**	**8 756**	**2 456**	**8**	**50**	**38 264**	**21 364**	**1**	**13**	**9 000**	**6 875**	**14**	**68**	**56 020**	**30 695**
St.	4	4	6 756	2 021	8	50	38 264	21 364	1	13	9 000	6 875	13	67	54 020	30 260
L.	*1*	*1*	*2 000*	*435*	—	—	—	—	—	—	—	—	*1*	*1*	*2 000*	*435*
XV. zus.	**4**	**5**	**6 255**	**1 165**	**1**	**5**	**3 850**	**1 725**	—	—	—	.	**5**	**10**	**10 105**	**2 890**
St.	4	5	6 255	1 165	1	5	3 850	1 725	—	—	—	—	5	10	10 105	2 890
L.	—	—	—	—	—	—	—	—					—	—	—	—
Summe i. ganzen	**2307**	**996**	**2 131 559**	**380 908**	**242**	**1042**	**1 036 406**	**532 251**	**68**	**3037**	**1 508 670**	**1 261 430**	**2617**	**5075**	**4 676 635**	**2 174 589**
St.	1035	678	1 283 853	252 027	188	895	817 343	414 348	61	2757	1 391 690	1 159 825	1284	4330	3 492 886	1 825 700
L.	*1272*	*318*	*847 706*	*128 881*	*54*	*147*	*219 063*	*117 903*	*7*	*280*	*116 980*	*102 105*	*1333*	*745*	*1 183 749*	*348 889*
darunter Zwergbetriebe																
i. ganzen	789	—	242 050	24 205												
St.	223	—	67 250	6 725												
L.	566	—	174 800	17 480												

[1]) Die Gruppen sind:
I. Torfgräberei. — II. Industrie der Erden und Steine. — III. Metallverarbeitung. — IV. Maschinen, Werkzeuge, Instrumente, Apparate. — V. Chemische Industrie. — VI. Leuchtstoffe, Fette, Oele, Firnisse. — VII. Textilindustrie. — VIII. Papier. — IX. Leder. — X. Holz- und Schnitzstoffe. — XI. Nahrungs- und Genußmittel. — XII. Bekleidung und Reinigung. — XIII. Baugewerbe. — XIV. Polygraphische Gewerbe. — XV. Künstlerische Betriebe.

Unter sämtlichen Betriebsarten steht die **Brauerei** vorne an. Sie zählt, ohne die als abgesonderte Betriebe bestehenden 7 Mälzereien:

in der Stadt:	4 Kleinbetr.	6 Mittelbetr.	15 Großbetr.	25 Betr.
auf dem Lande:	22 „	28 „	4 „	54 „

Auf dem Lande herrschen die Mittel- und Kleinbetriebe noch vor, während in der Stadt die Zusammenschmelzung zu Großbetrieben schon weit vorangeschritten ist; sind doch hier 3/10 der Betriebe Großbetriebe, und diese letzteren nehmen 9/10 des Gewerbeertrags sämtlicher städtischen Brauereien in Anspruch. Daher wird es begreiflich, daß seit 100 Jahren, bei stark verdreifachter städtischer Einwohnerzahl und bedeutend gestiegener Bierausfuhr, die Zahl der Brauereien in der Stadt von 17 i. J. 1782 nur auf 25 gestiegen und daß seit 1882 im ganzen Bezirk bei mäßig gestiegener Biererzeugung (1881/82 256 991 hl, 1894/95 269 369 hl) sogar eine Abnahme um 10 Betriebe eingetreten ist. Wenn im Jahr 1836 Oberschwaben, namentlich aber Ulm als der Hauptsitz der Bierbrauerei des Landes genannt wird (Württ. Jahrb. für Stat. 1839 S. 343), so ist Ulm heutzutage von Stuttgart überflügelt: im Jahre 1894/95 wurden im Stadtdirektionsbezirk Stuttgart aus 95 327 Doppelzentner Malz 416 093 hl Bier erzeugt, im Oberamtsbezirk Ulm aus 63 449 Doppelzentner Malz 269 369 hl Bier. — Die **Bäckerei** ist auf dem Lande ausschließlich, in der Stadt wenigstens überwiegend als Kleinbetrieb vertreten. Die letztere, welcher die Brotversorgung der Garnison durch die Militärbäckerei, soweit es sich um das Kommis- oder Schwarzbrot handelt, abgenommen ist, zählt 52 Klein- und Mittelbetriebe; das Land nur 83 Kleinbetriebe, davon viele nur als Nebenerwerbszweige betrieben. Die **Konditorei** (Zuckerbäckerei) ist nur in der Stadt mit 19 und 8 Mittelbetrieben vertreten. Im Jahr 1782 hatte die Stadt 39 Süß- und 13 Sauerbäcker neben 16 Zuckerbäckern gezählt, im Vergleich zur damaligen Volkszahl gewiß viel! — Auch die **Fleischerei** kennt das Land nur als Kleinbetrieb, in vielen Fällen als Nebenerwerb neben Schankwirtschaft u. drgl., oder auch als Lohnmetzgerei. Die Stadt dagegen hat unter 67 Betrieben: 41 Klein-, 20 Mittel- und 6 Großbetriebe mit gemeinschaftlichem Schlachthausbetrieb. Im Jahr 1882 hatte sie 52 Metzger aufzuweisen gehabt. — Die **Käsefabrikation** (Limburger, Schweizer, Emmenthaler) hat Absatz nach Oesterreich, Frankreich, Italien, Dänemark, Schweden und Norwegen. Der Absatz einer seit den 1880er Jahren bestehenden **Margarinefabrik** geht zurück, angeblich wegen niedriger Preise der Molkereibutter.

Die verwandten Gruppen III und IV (**Metallverarbeitung, Maschinen, Instrumente, Apparate**) beschäftigen in 368 Betrieben 965 Hilfspersonen, gewähren einen Jahresertrag von gegen 700 000 M. mit einem Steuerkapital von rund 309 000 M.

Ihr gehören 8 **Großbetriebe** an: 1 Juweliergeschäft von Robert Merath, 1 Messingwarenfabrik von Gebr. Wieland (1825 gegründet und schon in der Gewerbestatistik vor 1829 [1]) mit ungefähr 40 Arbeitern

[1]) Württ. Jahrb. für Stat. u. Landesk. 1832 S. 207. Ein 1829 in Ulm mit 16 Arbeitern und 1835 sowie ein 1861 in Söflingen mit 20 bezw. 18 Personen gezähltes Eisendrahtwerk ist eingegangen. (Württ. Jahrb. 1839 S. 293 u. 1862 II S. 1 ff.)

und mit Absatz in ganz Deutschland, sowie in Holland aufgeführt, seit Jahren in stätiger Ausdehnung, mit bedeutendem Filialgeschäft in Böhringen in Bayern; 1 Eisengießerei von Wilh. Th. Hopf; 1 Feuerwehrrequisitenfabrik von C. D. Magirus, 1 Werkzeugfabrik von Gg. Ott; 3 Maschinenfabriken von A. Eberhardt (landwirtschaftliche Maschinen), Johannes Eckbardt u. Sohn, Edm. Mayer. Diese Großbetriebe haben zumeist Absatz in die Ferne; so gehen Messingwaren nach der Schweiz und Oesterreich, Feuerwehrrequisiten nach Oesterreich, Italien, Schweiz. Ferner zählen hieher: 1 (1) Werkzeugfabrik von H. Heinkel; 4 (3) Waffen- und Zeugschmiede; 5 (4) Messerschmiede; 94 (12 in der Stadt) Grob- und Hufschmiede, durchaus Kleinbetriebe; 39 (26) Schlosser; 5 (5) Nagelschmiede; 33 (21) Klempner; 86 (11) Wagner, ausschließlich Kleinbetriebe 33 (23) Uhrmacher, worunter 1 Mittelbetrieb (Turmuhrmacher Phil. Hörz); 1 (1) Hammerschmied; 9 (6) Kupferschmiede; 3 (3) Zinngießer; 10 (10) Gold- und Silberschmiede, außer dem bereits erwähnten Juwelier; 1 (1) Goldschläger; 1 (1) Harmoniumfabrik (C. Heinkel); 2 (2) Pianofortefabriken, 3 (3) Instrumentenmacher, 3 (3) Feinmechaniker. Als Hausindustrie wird betrieben: Schlosserei (1 Pers.) und Herstellung von Pianofortebestandteilen (1 Pers.).

Die Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe (Gr. XII) haben, wie das bei einer so volkreichen Stadt nicht anders zu erwarten ist, unter allen Gewerbegruppen die größte Zahl von Betrieben (834) und beschäftigen am meisten Hilfspersonen (1159).

3 stattliche Großbetriebe eröffnen den Reigen; allen voran der größte der städtischen Großbetriebe, Maysers Hutfabrik. Sodann Herbsts Baumwoll-, Zeug-, Trikot- und Schürzengeschäft, endlich Jos. Beck u. Sohn Schäftefabrik. Unter den Mittel- nnd Kleinbetrieben sind zu nennen: 310 (140) Schuhmacher, 235 (124) Näherinnen, 149 (82) Schneider, 5 (5) Konfektionsgeschäfte, 1 (1) Kürschner, 20 (17) Putzmacherinnen, 2 (2) Verfertigerinnen künstlicher Blumen, 2 (2) Handschuhmacher, 3 (3) Handschuhmacherinnen; 27 (19) Barbiere, 19 (19) Friseurinnen; 5 (5) Badanstalten; 2 (2) chemische Waschanstalten, 3 (2) Bettfedernreinigungsanstalten; 6 (6) Wascher; 35 (34) Wascherinnen und Büglerinnen. — Zu erwähnen ist, daß sämtliche dieser Gruppe angehörige Gewerbe auf dem Lande durchaus Kleinbetriebe sind, die Stadt hat unter den genannten Betrieben nur folgende Mittelbetriebe: 5 Schneider, 4 Konfektionsgeschäfte; 1 Putzmacherin; 1 Hutmacher; 1 Kürschner, 1 Handschuhmacher, 6 Schuhmacher, 2 Waschanstalten, 1 chemische Waschanstalt.

Das Schuhmachergewerbe weist unter allen Gewerben des Bezirks die größte Anzahl von Betrieben auf. Am 1. April 1895 fanden sich im Steuerkataster der Stadt 141 Betriebe, einschließlich der oben genannten Schäftefabrik. In den Bezirksorten zählt Langenau 28 Betriebe, Söflingen 16, Niederstotzingen 11, Altheim 9, demnächst ragen durch eine verhältnismäßig (im Vergleich zur Einwohnerzahl) große Zahl von Schuhmacherbetrieben hervor: Albeck, Göttingen, Neenstetten mit je 6 Betrieben, Setzingen mit 5, Hörvelsingen mit 4. Ein Rückgang ist unverkennbar, allerdings dank dem landwirtschaftlichen Nebenerwerb, den der Landschuster sich verschaffen kann, auf dem Lande weniger stark und empfindlich als

in der Stadt. Die Ursache der Umwälzung liegt in den Fabriken. Diejenigen Fabriken zwar, welche Halbfabrikate herstellen, wie die Schäftefabriken, können in gewissem Sinn als die Verbündeten des Handwerks gelten: auch Ulmer Schuhmacher, und zwar auch erste Geschäfte, kaufen vielfach, teilweise sogar durchweg, die Schäfte in den Schäftenfabriken. Dagegen bereiten die Schuhfabriken und ihre wie überall so auch in Ulm verbreiteten Niederlagen und Läden — häufig mit Ausbesserungsgeschäften verbunden — durch billige und gleichmäßige Maschinenarbeit dem Handwerk einen nicht zu bewältigenden Wettbewerb.

Daher kommt es, daß in Ulm, wo es noch zu Anfang der 1870er Jahre mehrere Schuhmachermeister mit 20 Gesellen gab, im Jahre 1898 nur noch etwa 5—6 Meister mit höchstens 4—8 Gesellen vorhanden waren[1]) und daß die Zahl der Gesellen auf ungefähr ein Drittel des Bestands vor 20 Jahren zurückgegangen ist. — Zur Heranbildung der Lehrlinge giebt es außer der gewerblichen Fortbildungsschule mit ihrer Abteilung für Schuhmacher eine von den Arbeitern eingerichtete Fachanstalt. Seit kurzem besteht ein Rohstoffverein der Schuhmachermeister.

In diesem Zusammenhang ist daran zu erinnern (vgl. S. 538), daß von den 131 (119 in der Stadt) bei der Berufszählung am 14. Juni 1895 ermittelten Hausindustriellen nicht weniger als 113 (103) den Bekleidungs- und Reinigungsgewerben angehören.

Die Textilindustrie (Gr. VII) knüpft nicht etwa an die alte Ulmer Weberei an, welche im Jahre 1782 nach Nicolai[2]) noch 233 Leineweber-Zunftmeister, 6 Garnsieder, 7 Waschhäuser, 2 Leinwandbleichen, 2 Mangen, 1 Leinwanddruckerei, 19 Färber, ferner 21 Marner, 1 Tuch-, 7 Zeugmacher, 2 Tuchscherer, 1 Strumpfwirker, 3 Strumpfstricker, 22 Bortenmacher, im Jahre 1829 noch 4 Leinwandgroßhandlungen (3 in Ulm, 1 in Setzingen) und 2 Leinwandbleichen (in Ulm), 1835 noch 2 Leinwandgroßhandlungen (1 in Ulm, 1 in Setzingen)[3]) gezählt hatte. Die Leine- und Grobtuchweberei ist in der Stadt bis auf 4 Weber, 2 Tuchmacher und 2 Tuchscherer völlig verschwunden; auf dem Lande finden sich noch 80 Weber, meist Leineweber[4]), welche für den eigenen und örtlichen Bedarf arbeiten, aber jährlich an Zahl abnehmen. Die zu den Großbetrieben gehörigen mechanischen Baumwollwebereien von Steiger & Deschler in Söflingen, von Rosengart & Wolff in Ulm und eine in den

---

[1]) Rübling, Das Schustergewerbe in Württemberg. Erhebungen des Ver. f. Sozialpol. S. 255.

[2]) Vgl. Württ. Jahrb. 1895 I S. 26.

[3]) Württ. Jahrb. 1829 S. 207 ff., 1839 S. 312.

[4]) Im Jahr 1861 wurden 150 Leinewebermeister mit 217 Stühlen und 48 Gesellen gezählt.

Grenzen der Mittelbetriebe sich bewegende Baumwollzeugfabrik in Ulm gehören ganz der modernen Entwicklung an. Eine 1835 in Urspring erwähnte mechanische Baumwollweberei ist längst eingegangen.

Die Steiger & Deschlersche Weberei in Söflingen erzeugt Mousselins, Jaconetts, Batiste, Futterstoffe aller Art. Der Absatz geht meist ins Inland: einzelne Artikel, wie Blumenstoffe, feine Batiste, auch nach Italien, Rußland, Amerika. Sie zählt jetzt, seit ihrer Erweiterung im Jahre 1894, 499 Stühle. — Im übrigen gehören hieher: 2 Kunstwollfabriken in Söflingen und Ehrenstein, 1 (1) Haarflechter 10 (6) Stricker, 10 (7) Färber, Bleicher rc., 6 (6) Posamentierer, 17 (7) Seiler, 1 Sackschneider.

Hausindustriell thätig ist 1 Weber, 4 Strickerinnen, 4 Stickerinnen, der erstgenannte in der Stadt, die andern auf dem Lande.

Das Baugewerbe, in blühendem Zustand infolge der seit 3—4 Jahren lebhaft steigenden Bauthätigkeit (Gr. XIII), zählt 14 (14) Bauunternehmungen, 93 (12) Maurer, 61 (12) Zimmerleute, 21 (15) Glaser, 33 (30) Stubenmaler, 8 (5) Gipser, 3 (2) Dachdecker, 3 (3) Pflästerer, 1 (1) Brunnenmacher, 1 (1) Gasinstallateur, 7 (6) Ofensetzer, 8 (4) Kaminfeger. Zu den Großbetrieben gehören 4 Baugeschäfte (Werkmeister Leonh. Merkle, Gg. Vogel, C. F. Eychmüller, K. u. R. Silberhorn, 1 Dachdeckergeschäft (Gebr. Braun).

Die Industrie der Steine und Erden (Gr. II) findet für die Ziegelei und Zementfabrikation auf den Bänken der Alb und in den Lehmanschwemmungen der Thalgehänge einen vorzüglichen Rohstoff und in den Bauten der Garnisons-, Festungs- und Eisenbahnstadt einen trefflichen Absatz. Sie zählt 4 Großbetriebe: 1 Zementfabrik von E. Schwenk, welche neben dem Hauptsitz in Ulm auch große Betriebe in Gerhausen bei Blaubeuren und Allmendingen OA. Ehingen hat, 2 Ziegeleien in Ulm (Hillenbrand, und Hillenbrand u. Kümmerle), 1 Ziegelei in Jungingen (Roschmanns Witwe). Außerdem kommen noch vor 10 (4) Kleinbetriebe für Zementwaren, 11 (1) Steinhauer, 10 (2) Ziegeleien, worunter 9 Kleinbetriebe; endlich noch 18 (8) Töpfer[1]), durchaus Kleinbetriebe.

Die Holzindustrie (Gr. X) zählt nur 1 Großbetrieb (Möbelfabrik von Th. Berger). Unter den 144 (60) Tischlern sind nur 5 städtische Mittelbetriebe (Andr. Schmid, Karl Maiers Witwe, Fidel Wilath, Gust. Nürnberger, Th. Koch), darunter 1 mit Dampfmotor. Von den 139 Kleinbetrieben befinden sich 55 in der Stadt, 84 auf dem Lande.

Die Herstellung von Faß- und Kübelgeschirr, früher, namentlich in Ulm und in Langenau, ein lohnender Geschäftsbetrieb, aber seit einigen Jahren unter dem Druck nach amerikanischem Muster eingerichteter auswärtiger Maschinenbetriebe, sowie infolge der Aenderungen im

[1]) Im Jahre 1835 heißt es: Die Ulmer Töpfer sind besonders zahlreich und liefern sehr gutes Geschirr (Württ. Jahrb. 1839 S. 368). Eine im Jahr 1829 in Ulm erwähnte Porzellanfabrik von J. J. Schmidt mit 8 Arbeitern scheint bald eingegangen zu sein.

Brauereibetrieb [1]) stark im Rückgang, beschäftigt noch 67 (11) Küfer, darunter befindet sich 1 (1) Mittelbetrieb. Sonst sind noch zu erwähnen: 16 (8) Korbmacher, 6 (3) Siebmacher, 24 (11) Dreher, 1 (1) Pfeifenmacher, 11 (7) Bürstenbinder, 6 (5) Schirmmacher. Eine einst berühmte Industrie, die Herstellung hölzerner Tabakspfeifen (Ulmer Köpfe), welche in 2 Betrieben 1829 31 Arbeiter beschäftigten, aber schon im Jahre 1835 über die Konkurrenz der Porzellanpfeifen klagen muß [2]), ist völlig verschwunden.

Die Lederindustrie (Gr. IX) zählt neben 1 Großbetrieb (Lacklederfabrik von Friedr. Eckardt): 1 (1) Lohmühle, 14 (11) Gerbereien, 60 (24) Sattler, 14 (14) Tapeziere.

Von den polygraphischen Gewerben (Gr. XIV) sind zu erwähnen: 6 (5) Buchdruckereien, worunter 1 Großbetrieb, nämlich die Ebnersche Buchdruckerei und Buchhandlung, zugleich Verlag des Ulmer Tagblatts mit über 12000 Abonnenten, 2 (2) Steindruckereien, 6 (6) photographische Betriebe. Die Berufsstatistik belehrt uns, daß 2 Photographen Hausindustrielle sind, zu Haus für fremde Rechnung arbeiten.

Dem Papiergewerbe (Gr. VIII), welches im Jahre 1782 in der Stadt 1 Papiermühle und 11 Buchbinder gezählt hatte, gehören jetzt an: 27 (20) Buchbinder und 1 Pappdeckelfabrikant in Ehrenstein.

Die chemische Industrie (Gr. V) ist durch 8 (5) Apotheken, wovon 5 bereits zu den Großbetrieben gerechnet sind, durch 2 (1) Farbenfabrik (H. Krafft), 1 (1) kleine Tintenfabrik, 1 (1) Zundelmacher [3]), 1 Thomas-

---

[1]) Ueber die heutige Lage des Küfer- und Küblergewerbs schreibt ein Sachkundiger aus Ulm:

„Dadurch, daß schon seit Jahren kein Lagerbier mehr gebraut wird, ist die Herstellung der Schenkbier- oder Winterbierfässer (von 1—4 Eimer Eichgehalt) ganz eingegangen. Es sind jetzt nur noch die großen Lagerbierfässer (mit 20—40 hl Eichgehalt) benötigt, sowie die Transport-, Zapf- oder Konservatorfässer. Die großen Brauereien in Ulm beziehen nun aber die Lagerfässer und zum Teil auch die kleinen Abfüllfässer von auswärtigen größeren, mit Maschinen arbeitenden Faßfabriken, so namentlich von Biberach, Stuttgart, München und Frankfurt. Ebenso halten es auch die hiesigen Weinhändler, die fast ihren ganzen Bedarf an Fässern von auswärts beziehen. Ein Teil der sog. Abfüllfäßchen wird von den Landküfern des Bezirks Ulm und namentlich auch von Blaubeuren geliefert; im Ulmer Bezirk sind es die Orte Altheim, Beimerstetten, Holzkirch, Lonsee, Neenstetten und Westerstetten, welche solche Fäßchen, wie überhaupt Küfer- und Küblerwaren nach Ulm liefern. Letzteres geschieht auch von Küblern aus der Gegend von Cannstatt, Eßlingen und Schemmerberg OA. Biberach.

Ein namhafter Verdienst entgeht den hiesigen Küfern auch dadurch, daß die großen Brauereien unter ihrem Braupersonal eigene Küfer halten und daß die Fässer jährlich nur noch einmal (früher zweimal) gepicht werden."

[2]) Württ. Jahrb. 1829 S. 207; 1839 S. 340.

[3]) Dies ist der letzte Rest einer einst verhältnismäßig nicht unbedeutenden und über die deutschen Grenzen hinaus ihre Erzeugnisse absetzenden Industrie: im Jahre 1829 wurden 3 Betriebe mit zusammen

phosphatmühle in Söflingen (K. Beiselen), 3 (3) sog. Hydrophor- oder Abfuhrbetriebe und 3 (1) Abdeckereien.

Die Gruppe der Leuchtstoffe, Fette und Oele (Gr. VI) außer durch 2 Großbetriebe (1 städtische Gasanstalt und 1 Seifenfabrik von Eugen Eck in Ulm) vertreten durch 8 (6) Seifensiedereien, 4 (1) Oelmühlen und 2 (1) Betriebe für Fettwaren- (Schmieröl-)Herstellung, 1 kleiner Betrieb zur Herstellung von Uhrenöl und 1 Wichse- und Zündholzgeschäft.

Von im ganzen 5075 Hilfspersonen[1]) haben Verwendung gefunden in

			davon in der Stadt:	
Großbetrieben	3037	= 59,9 %	2757	= 63,7 %
Mittelbetrieben	1042	= 20,5 %	895	= 20,6 %
Kleinbetrieben	996	= 19,6 %	678	= 15,7 %
	5075	100 %	4330	

Wenn die Großbetriebe ohne weiteres als fabrikmäßige, die Kleinbetriebe ebenso als handwerksmäßige anzusprechen sind, so sind die der Nahrungs- und Bekleidungsgruppe (XI und XII) angehörigen Mittelbetriebe (Bäckerei, Fleischerei, Schneiderei, Näherei, Schuhmacherei) mit 485 Hilfspersonen wohl jedenfalls noch zu den Handwerksbetrieben zu rechnen; werden die übrigen Mittelbetriebe mit ihren Hilfspersonen ungefähr hälftig zum Fabrik-, hälftig zum Handwerksbetrieb gerechnet, so kommen wir zu dem Ergebnis, daß ungefähr 65 % (in der Stadt etwa 70 %) des gewerblichen Hilfspersonals in Fabrik-, 35 % (in der Stadt 30 %) in handwerksmäßigen Betrieben beschäftigt ist.

Die nicht zahlreichen Hausindustriellen sind bereits erwähnt (vgl. o. S. 538).

Die Summe des in der Industrie verwendeten, steuerpflichtigen[2]) Betriebskapitals berechnet sich nach dem Steuerkataster zu 13,69 Millionen Mark[3]). Im einzelnen beträgt das Betriebskapital und dessen von der Steuerbehörde geschätzter Ertrag:

---

30 Arbeitern gezählt; 1835 waren es noch 40—50 Arbeiter. Aber schon damals wird von der wachsenden Konkurrenz der Zündhölzchen und der Zündmaschinen berichtet. (Württ. Jahrb. 1832 S. 207; 1839 S. 376.)

[1]) Die jugendlichen Personen (unter 16 Jahren) sind nur als halbe Personen gezählt (s. u. S. 642).

[2]) Das weniger als 700 ℳ betragende Betriebskapital ist steuerfrei.

[3]) In der oben S. 619 berechneten Summe von 13,85 Mill. Mark sind zum Teil auch steuerfreie Beträge enthalten, welche hier ausgeschieden sind.

bei	im ganzen Bezirk		
	die Zahl der Betriebe	das Betriebs-kapital	der Kapital-ertrag
		ℳ	ℳ
den kleinen Betrieben . . .	931	1 429 972	92 409
den mittleren " . . .	242	3 059 400	189 956
den großen " . . .	68	9 201 400	590 020
zus.	1 241	13 690 772	872 385

in der Stadt				auf dem Lande			
die Zahl der Betriebe	das Betriebs-kapital	der Kapitalertrag		die Zahl der Betriebe	das Betriebs-kapital	der Kapitalertrag	
		Summe	in % des Kapitals			Summe	in % des Kapitals
	ℳ	ℳ			ℳ	ℳ	
516	853 200	57 753	6,77	415	576 772	34 656	6,01
188	2 112 100	127 993	6,06	54	947 300	61 963	6,54
61	8 416 400	546 290	6,49	7	785 000	43 730	5,57
765	11 381 700	732 036	6,4	476	2 309 072	140 349	6,1

Der durchschnittliche Kapitalbedarf für 1 Gewerbebetrieb ist in der Stadt ungefähr dreimal so hoch wie auf dem Lande: er berechnet sich für 1 städtischen Betrieb auf 14 878 ℳ, für 1 ländlichen auf 4 851 ℳ. Geht man aber auf die verschiedenen Größenklassen ein, so zeigen städtische und ländliche Verhältnisse ziemliche Verwandtschaft. Es erfordert

	in der Stadt:	auf dem Lande:
1 Kleinbetrieb	1 653 ℳ	1 389 ℳ
1 mittlerer Betrieb	11 234 ℳ	17 543 ℳ
1 Großbetrieb	137 974 ℳ	112 143 ℳ

an Betriebskapital.

Die **Verteilung des gewerblichen Einkommens** darf, wenn anders der in den Steuerkatastern aufgenommene Gewerbeertrag als ein richtiger Maßstab hiefür anzusehen ist, als eine gesunde bezeichnet werden. Es entfällt nämlich je auf 1 Betrieb ein Gewerbeertrag von

	in der Stadt:	auf dem Lande:	i. ganz. Bezirk:
auf 1 Zwergebetrieb	301,6 ℳ	308,8 ℳ	306,7 ℳ
„ 1 sonstigen Kleinbetrieb	1498,3 ℳ	953,1 ℳ	1244,7 ℳ
„ 1 mittleren „	4347,6 ℳ	4056,7 ℳ	4282,7 ℳ
„ 1 großen „	22814,6 ℳ	16711,4 ℳ	22186,3 ℳ
im Durchschnitt	2720,3 ℳ	888,0 ℳ	1787,0 ℳ

Gewerbliche Organisation. Freie Vereinigungen. Gewerbliche Ausstellungen.

Ulm hat 5 Innungen, wovon 4 auf Ulm beschränkt, 1 (die der Bäcker) auch Neu-Ulm mitumfaßt und steht damit — im Vergleich zur Zahl der Gewerbetreibenden — an der Spitze der württembergischen Städte. Hier wirkt der alte Zunftgedanke nach. Die Fleischerinnung, errichtet 1879, hatte im Jahr 1894 75 Mitglieder (Eintrittsgeld 30 ℳ, Jahresbeitrag 6 ℳ) und ein Vermögen von 30000 ℳ. Die am 25. November 1884 gegründete Küferinnung hatte 1894 9 Mitglieder (Eintrittsgeld 5 ℳ, Jahresbeitrag 4 ℳ), während oben 11 Böttcher gezählt sind; die Spenglerinnung, errichtet 1885, zählte 1894 20 Mitglieder bei einer Gesamtzahl von 21 Klempnern in der Stadt (Eintrittsgeld 5 ℳ, Jahresbeitrag 6 ℳ); die Schuhmacherinnung, gegründet 1886, hatte 1894 59 Mitglieder bei einer Gesamtzahl von 140 Schuhmachereibetrieben in der Stadt (Eintrittsgeld 2 ℳ, Jahresbeitrag 1,20 ℳ). Die Bäckerinnung, errichtet 1887, umfaßte 1894 von den etwa 150 Bäckermeistern von Ulm und Neu-Ulm ungefähr die Hälfte, nämlich 80 (Eintrittsgeld 0, Jahresbeitrag 9—12 ℳ); das Vermögen belief sich auf 4000 ℳ. In den übrigen Orten des Bezirks ist es zu Innungsbildungen bis jetzt nicht gekommen.

Dagegen bestehen 2 Gewerbevereine: in Ulm und Langenau. Der Ulmer, gegründet 1847, hatte Ende 1893 318 Mitglieder (Jahresbeitrag 2 ℳ) und eine Bibliothek von 372 Bänden und ein Vermögen von 6056 ℳ. Derjenige in Langenau, gegründet 1870, zählte Ende 1893 60 Mitglieder (Jahresbeitrag 1 ℳ).

Ein Gewerbegericht auf Grund des Reichsgesetzes vom 29. Juli 1890 ist in Ulm am 1. Dezember 1891, ein städtisches Arbeitsamt zur Vermittlung von gewerblicher und anderer Lohnarbeit am 1. März 1895 ins Leben getreten.

Die Ulmer Gewerbebank (E. G. m. b. H.), 1863 gegründet, ist unter den genossenschaftlichen Vorschuß- und Kreditvereinen des Landes nicht bloß einer der ältesten, sondern nach

der Zahl der Mitglieder nahezu, nach dem Umfang des Geschäftsbetriebs aber weitaus der bedeutendste. Er zählte am Schluß des Jahres 1894 1302 Mitglieder mit 1 541 392 M. Geschäftsanteilen. Die Bank hat im Jahr 1894 42,656 Mill. M. Kredit gewährt, darunter 35,490 Mill. M. im Weg des Kontokorrents, 7,165 Mill. M. auf Geschäftswechsel. Die Aktiva der Bank betrugen 1894: 5,157 Mill. M., der Reservefonds 610567 M. Unter seinen Mitgliedern sind: 35 Landwirte und Gärtner, 42 Fabrikanten und Bauunternehmer, 425 Handwerker, 274 Kaufleute und Händler, 171 Fuhrherren, Gast- und Schankwirte, 33 Unterbedienstete bei Post, Eisenbahn &c., 120 Aerzte, Apotheker, Beamte, 185 Rentiers, Pensionäre &c., 16 kaufmännische Gehilfen, 1 Dienstmannsunternehmen.

Im Jahr 1871 fand in Ulm eine „Schwäbische Industrieausstellung“ statt, die aus Württemberg, Bayern und Baden zahlreich beschickt war, einen ganz unerwarteten Aufschwung der Gewerbe bekundete und belebend und aneifernd auf das Ulmer Gewerbe wirkte. So konnte die im Jahr 1893 veranstaltete Ausstellung der städtischen Gewerbe einen erfreulichen Stand der Gewerbeentwicklung unserer Stadt aufweisen.

Jener erstgenannten Ausstellung zu einem großen Teil verdankt das auf Anregung der Stadt gegründete und durch einen Zuschuß aus der Gemeindekasse unterstützte Gewerbemuseum, im ehemaligen Neubronnerschen Hause, seine Entstehung; es soll eine Mustersammlung kunstgewerblicher Gegenstände aus alter und neuer Zeit sein, ist auch mit einer Bibliothek verbunden.

Von der gewerblichen Fortbildungsschule und ihren Fachabteilungen ist an anderem Orte zu reden.

III. Die Handels- und Verkehrsgewerbe.

Die Handels- und Verkehrsgewerbe zerfallen in 4 Gruppen: I. Handel (stehender und Hausierhandel); II. Versicherungsgewerbe; III. Eigentliche Verkehrsgewerbe (Frachtfuhrwerk u. s. w.); IV. Beherbergung und Erquickung. Am 1. April 1895 war der Stand folgender: (Tab. 3 s. S. 633.)

Der stehende Handelsbetrieb, der Natur der Sache nach ein überwiegend städtisches Gewerbe, umfaßt 3/4 sämtlicher Handelsbetriebe und trägt 98,6 % des dem Handel auferlegten Steuerkapitals. Er befaßt sich vorzugsweise mit Waren- und Pro-

Tab. 8. Die Handels- und Verkehrsgewerbe.

Gruppen.	Zahl der Betriebe		Zahl der Hilfspersonen		Betriebskapital		Gewerbeertrag		Steuerkapital	
	Zahl	in % der Gesamtzahl	im ganzen	auf 1 Betrieb	Betrag ℳ	in % des Gesamtbetrags	Betrag ℳ	in % des Gesamtbetrags	Betrag ℳ	in % des Gesamtbetrags
I. Handel										
1. Stehender Handel										
a) Waren- u. Produktenhandel	897	66,3	983	1,1	11 427 811	84,3	2 380 435	84,0	1 509 439	84,3
darunter Stadt	*701*		*953*	*1,4*	*11 168 550*		*2 244 820*		*1 474 140*	
b) Sonstiger Handel . . .	25	1,8	87	3,5	1 975 800	14,6	251 898	8,9	223 333	12,5
darunter Stadt	*23*		*87*	*3,8*	*1 975 800*		*251 298*		*223 273*	
c) Hilfsgewerbe des Handels	100	7,4	30	0,3	130 000	0,9	103 421	3,6	33 181	1,8
darunter Stadt	*65*		*7*	*0,01*	*83 900*		*84 051*		*28 676*	
zus. I. . .	1 022	75,5	1 100	1,1	13 533 611	99,8	2 735 754	96,5	1 765 953	98,6
darunter Stadt	*789*		*1 047*	*1,3*	*13 228 250*		*2 580 169*		*1 726 089*	
2. Hausierhandel	331	24,5	16	0,05	24 684	0,2	100 000[1]	3,5	23 940	1,4
darunter Stadt	*82*		*4*	*0,05*	*6 451*		*25 000*		*6 390*	
I. Handel . .	1 353	100	1 116	0,8	13 558 295	100	2 835 754	100	1 789 893	100
II. Versicherungsgewerbe . . .	22	.	2	0,09	13 200	.	22 263	.	5 858	.
darunter Stadt	*20*	.	*2*	*0,1*	*8 600*	.	*20 537*	.	*5 382*	.
III. Verkehrsgewerbe	76	.	95	1,3	126 200	.	93 570	.	26 435	.
darunter Stadt	*71*	.	*95*	*1,3*	*122 300*	.	*89 975*	.	*25 865*	.
IV. Beherbergung und Erquickung	394	.	419	1,1	853 600	.	892 014	.	341 584	.
darunter Stadt	*250*	.	*400*	*1,6*	*761 400*	.	*727 371*	.	*311 566*	.
Handel und Verkehr . .	1 845	.	1 632	0,9	14 551 295	.	3 843 801	.	2 163 770	.
darunter Stadt	*1 212*	.	*1 548*	*1,3*	*14 127 001*	.	*3 443 252*	.	*2 075 292*	.

[1]) Der Gewerbeertrag der Hausierer ist nicht von der Steuerbehörde ermittelt. Die oben eingetragene Summe beruht auf einer Schätzung des Verf.

duktenhandel: diesem sind ²/₃ der Handelsbetriebe gewidmet. Während die 196 ländlichen Betriebe dieser Art (187 kleine und nur 9 mittlere) lediglich dem örtlichen Bedarf dienen als Spezerei-, Landesprodukten-, Ellenwaren-, Eisen- rc. Handlungen, verlohnt es sich, bei den 701 städtischen Warengeschäften etwas zu verweilen. Sie gliedern sich, nach der Größe der Steuerkapitale in drei Gruppen (kleine, mittlere und große) und die Gruppe der Kleinbetriebe nach der Höhe des gewerblichen Betriebskapitals noch in 3 Unterabteilungen zerlegt, folgendermaßen:

	Betriebe	Hilfspers.	Gewerbeertrag:	Steuerkapital:
1. Kleinbetriebe bis 1000 M Steuerkapital:			M	M
a) mit unter 100 M Betriebskapital	269	1	79 660	8 297
b) mit 100 bis 1000 M "	95	14	88 410	14 020
c) mit über 1000 M "	120	53	215 564	55 984
	484	68	383 634	78 301
2. Mittelbetriebe, über 1000 M bis 6000 M Steuerkapital . . .	140	246	649 586	363 064
3. Großbetriebe, über 6000 M Steuerkapital	77	639	1 211 600	1 032 775
	701	953	2 244 820	1 474 140

Unter den Kleinhandlungen sind insbesondere auch die Gemüse-, Obst-, Butter- rc. handlungen in der Zahl von 136 begriffen, 45 befassen sich mit Textilwaren, 21 mit Tröbelhandel. Zu den Handelsgeschäften mittlerer Größe stellen die größte Zahl diejenigen mit Textilwaren, deren 42 gezählt sind mit 70 Hilfspersonen. Die Großhandlungen endlich sind folgende: Handel mit: landwirtschaftlichen Produkten (3 Betr., 22 Hilfspersonen), Holz (7 Betr., 74 Hilfspers.), Zement (zugleich Fabrikationsbetrieb), Metall und Metallwaren, auch Maschinen (8 Betr., 65 Hilfspers.), Kolonial-, Eß- und Trinkwaren, Spezereien (9 Betr., 61 Hilfspers.), Leder (2 Betr., 20 Hilfspers.), Textilwaren (33 Betr., 246 Hilfspers.), andere Waren (14 Betr., 91 Hilfspers.). Unter den Großhandlungen Ulms ragen nach Zahl und Größe des Geschäfts am meisten hervor: diejenigen mit Textilwaren (Gewerbeertrag 538 536 M, Steuerkapital 453 211 M), also die Kleider-, Modewaren-, Tuch-, Woll-, Strumpf-, Kurz-, Weißwarenhandlungen, gewiß kennzeichnend für eine Stadt von der Einwohnerzahl und Lage Ulms.

Versucht man sämtliche städtische Handelsgeschäfte nach den Gegenständen des Handels zu gruppieren, wobei zu den Konsumtibilien gerechnet sind: Kolonial-, Eß- und Trinkwaren, Wein, landwirtschaftliche Produkte, Blumen, Tiere, Tabak und Cigarren, Spezereien, so ergiebt sich folgendes Bild:

Handel mit	Zahl der Betriebe	Hilfspersonen	Gewerbeertrag ℳ	Steuerkapital ℳ
Konsumtibilien	361	165	583 004	301 769
Textil-, Galanterie-, Kurzw.	150	373	934 148	681 798
Holz, Metall, Maschinen, Cement	34	251	289 438	226 821
Versch. W., Trödelhandel	156	164	438 230	263 752
	701	953	2 244 820	1 474 140

Das Betriebskapital beträgt bei den stehenden Waren- und Produktengeschäften:

		Zahl der Betriebe	Betrag ℳ	somit auf 1 Betrieb ℳ
bei den kleinen Betrieben:	Stadt	484	444 050	918
	Land	187	122 161	653
		671	566 211	844
„ mittlere „	Stadt	140	2 581 500	18 439
	Land	9	137 100	15 233
		149	1 718 600	11 534
„ große „	Stadt	77	8 143 000	105 753
		897	11 427 811	12 740

Auch hier finden sich die kapitalkräftigeren Betriebe in der Stadt.

Was die sonstigen Handelszweige betrifft, so ist der Geld- und Kredithandel durch 4 städtische Geschäfte mit 27 Hilfspersonen, die Spedition und Kommission durch 2 gleichfalls städtische, der Buchhandel mit Druckerei, auch Zeitungsverlag durch 17 städtische Betriebe mit 60 Hilfspersonen und außerdem durch 2 Kleinbetriebe auf dem Lande vertreten. Von den Hilfsgewerben kommen vor: Agenturen in der Stadt 39 mit 6 Hilfspersonen, auf dem Lande 3; Stellenvermittlung, Verleihung u. s. w. in der Stadt 19 Geschäfte, worunter 10 Gesindeverdingerinnen, auf dem Lande 27 mit 18 Hilfspersonen (hier handelt es sich meist um Verleihung von Dreschmaschinen, Obstmostpressen und andern landwirtschaftlichen Maschinen). Endlich gehören hieher: Wagmeister, Holzmesser u. dgl., in der Stadt 7, auf dem Lande 4.

Erheblich unter dem Landesdurchschnitt bleibt die Zahl der im Bezirk ansässigen Hausierhändler[1]), deren Zahl 331 beträgt

[1]) Nur die im Inland wohnenden Hausierer, welche das Hausiergewerbe regelmäßig betreiben, sind in die Gewerbesteuerkataster auf-

mit 16 H.-P. (1 Hausierer auf 184 Einw.). Dieses günstigere Verhältnis ist der Stadt Ulm zu verdanken, welche nur 82 ansässige Hausierer zählt. Langenau hat 53, Söflingen 45 Hausierer. Durch eine im Vergleich mit der Einwohnerzahl große Zahl von Hausierern treten hervor: Oberstotzingen mit 21, Stetten ob Lonthal 11, Ehrenstein 7, Bernstadt 16, Söflingen 45 [1]). Was die Gegenstände des Hausierhandels betrifft, so bestehen sie vielfach in landwirtschaftlichen Erzeugnissen und Viktualien: mit Obst, Gemüse, Sämereien und sonstigen Gartengewächsen handeln 35 Hausierer (8 in der Stadt), mit Butter, Eier, Geflügel, Schmalz, Milch, Mehl, Hefe u. dgl. 54 (5 in der Stadt), den Viehhandel im Umherziehen betreiben 8 (2) Personen. Die Textilwaren scheinen überaus gesucht zu sein; mit Ellenwaren, Weißwaren, Faden, Garn u. dgl. handeln 65 (25) Personen. Als Spezialitäten — fast durchaus auf dem Lande — sind hervorzuheben: Schuhwaren 10 (2), Töpfergeschirr 10, Habern und Lumpen 8, Gabeln und Rechen 4 Betriebe. Die allermeisten Betriebe sind vom bescheidensten Umfang; nur 4 Ellenwarengeschäfte und 4 im Umherziehen betriebene Viehhandelsgeschäfte sind mit höheren, zwischen 360 und 750 M. sich bewegenden Steuerkapitalen (durchschnittlich 488 M.) eingeschätzt, während bei den übrigen das durchschnittliche Steuerkapital nicht höher als auf 62 M. sich beläuft. Im ganzen sind 16 Hilfspersonen verwendet und zwar je 1 in 8 Ellenwaren-, 2 Schuhwaren- und in je 1 Vieh-, Obst-, Salz-, Geschirr-, Bürsten- und Spezereiwarengeschäft.

Zeigt uns diese Statistik die Hausierer nach ihrer Ortsangehörigkeit, so weist sie die Berufszählung nach ihrer Ortsanwesenheit nach. Am 14. Juni 1895 wurden Handelshausierer (der Berufsarten C 1—6) ermittelt:

in der Stadt .	122 m.	88 w.,	zus. 210	mit 8 m.	26 w.,	zus. 34	Begleitern
auf dem Lande	23 „	56 „	„ 79	„ 1 „	2 „	„ 3	„
im ganzen . . .	145	144	289	9	28	37	

zunehmen. Die übrigen, also insbesondere die ausländischen, erscheinen in besonderen Einschätzungsprotokollen für Wandergewerbe. Im Königreich betrug die Zahl der inländischen Hausierer 18664, es kam somit auf 107 Einwohner 1 Hausierer. — Diese verblüffend große Zahl inländischer Hausierer erklärt sich dadurch, daß sie auch die sehr große Zahl der nicht berufsmäßigen Hausierer umfaßt, d. h. derjenigen Personen, welche nur etwa in gewissen kurzen Zeiträumen, z. B. vor Weihnachten, den Hausierhandel betreiben.

[1]) Oberstotzingen und Stetten waren früher reichsritterschaftlich, Ehrenstein und Söflingen gehörten dem Kloster.

Auf die geringere Gesamtzahl gegenüber der Steuerstatistik soll kein Wert gelegt werden; er rührt wohl in der Hauptsache von der verschiedenen Zählmethode her. Ohne Zweifel haben sich eine Reihe von Personen, die wegen eines etwa als Nebenerwerb betriebenen Hausierhandels, z. B. mit Milch, Eiern, Butter, Obst, Gemüse u. s. w. zur Steuer herangezogen sind, bei der Berufszählung nicht als Handeltreibende im Umherziehen angegeben. Beachtenswert aber ist der auch hier bemerkbare Zug zur Stadt. Diese hat nur 82 ansässige Handelshausierer, am 14. Juni 1895 aber haben in ihren Mauern 210 übernachtet. Umgekehrt sind auf dem Lande, wo 249 ansässige Hausierer Steuer entrichten, an jenem Tage bloß 79 vorgefunden worden. Auch die Zahl der Hilfspersonen (Begleiter und Gehilfen) ist bei der Berufszählung anders als nach den Steuerkatastern und zwar mehr als doppelt so groß.

Wegen der Messen und Märkte ist auf Band II, Geschichte des Handels von Ulm, zu verweisen.

Selbständige Versicherungsgeschäfte sind im Bezirk nicht vorhanden. Die 22 in der Steuerstatistik erscheinenden Betriebe sind bloße Agenturen, zudem teilweise noch mit andern Geschäftszweigen verbunden.

Was das Verkehrsgewerbe betrifft, so sind seine stattlichsten Zweige, Post, Telegraphen und Eisenbahnen, als Staatsbetriebe nicht in den Steuerkatastern und nicht in unserer Statistik enthalten.

Die Berufsstatistik zählt bei dem Post- und Telegraphenbetrieb 245, beim Eisenbahnbetrieb 864 Erwerbsthätige. In Bezug auf den Post-, Telegraphen- und Telephonverkehr steht das Postamt der Stadt Ulm unter sämtlichen württembergischen Postämtern an zweiter Stelle. Es hatten die drei verkehrsreichsten Postämter des Landes im Jahr 1894/95 Einnahmen aus dem Brief-, Paket-, Telegramm- und Telephonverkehr: Stuttgart, Postamt Nr. 1 1480794 ℳ, Ulm 579169 ℳ, Heilbronn 497447 ℳ. Telephonische Verbindungen wurden im Jahr 1894/95 vermittelt: in Stuttgart 6307994, in Ulm 520793, in Cannstatt 459800, in Heilbronn 443858. — In Bezug auf den Eisenbahnverkehr gehen der Station Ulm mit 857998 im Jahr 1894/95 abgegangenen und angekommenen Reisenden die Stationen Stuttgart (5,51 Mill.), Cannstatt (2,76 Mill.), Eßlingen (1,15 Mill.), Ludwigsburg (1,1 Mill.) und Heilbronn (1,09 Mill.) vor, wogegen im Güterverkehr Ulm mit 345673 t angekommener und abgegangener Güter an dritter Stelle steht nach Stuttgart (819222 t) und Heilbronn (508018 t). Auch im Kassenverkehr behauptet Ulm mit 2,89 Mill. ℳ Jahresumsatz die dritte Stelle nach Stuttgart (8,59 Mill. ℳ) und Heilbronn (2,96 Mill. ℳ).

Die privaten Verkehrsgewerbe zählen 9 (9) Betriebe für Posthalterei und Personenfuhrwerk; 56 Betriebe, wovon nur 5 auf dem Lande, für Frachtfuhrwerk und Güterbestätterei, 1 Dienstmannsinstitut. An Nicolais anmutige Beschreibung von den Ulmer Bräuchen zu Ende des vorigen Jahrhunderts endlich wird man erinnert, wenn uns neben 3 Leichenbesorgern 4 Hochzeitlader und Hochzeitladerinnen begegnen. Für die Donauschiffahrt, die einst blühendere Zeiten gesehen und vor 100 Jahren nach Nicolai 60 Schiffer und Fischer ernährt hatte, besteht nur ein einziges Geschäft (Erhard Heilbronner) mit 6 Hilfspersonen, abgesehen von 2 Donaufähren.

Auf der Donau sind Schiffe (Zillen) abgegangen: im Jahr 1895 9 mit 919,5 t, 1894 15 mit 1760,6 t, im Jahr 1893 17 mit 2513,4 t, darunter im Jahr 1895: 520 t Asphalterde, 252 t Solenhofer Platten, 72 t Lithographiesteine, 16,3 t Essig, 11,5 t Stärke ꝛc. Die Hauptbestimmungsorte sind Wien, Preßburg und Budapest (1895 gingen dorthin 353,321 bezw. 200 t), sonst sind noch zu nennen: Regensburg und Passau.

Der Floßverkehr geht seit Eröffnung der auch das nördliche Allgäu mit dem Bodensee verbindenden Eisenbahn Memmingen—Leutkirch—Hergatz zurück. Auf der Iller sind angekommen: 1893 1240 Flöße, durch Ulm sind ohne anzulegen durchgegangen 1893: 204 Flöße. Im Jahre 1894 waren es 1117 bezw. 306 Flöße, 1895 noch: 996 bezw. 358 Flöße. Die Flöße führen neben Stämmen (6567 t, wovon durchpassiert 2327 t) auch viel Schnittwaren (4684 t, wovon 1504 t durchpassiert) und etwas Scheiterholz (1060 t).

Betriebe für Beherbergung und Erquickung zählt die Gewerbesteuerstatistik in der Stadt 250, auf dem Lande 144, zusammen 394 Betriebe. Bekanntlich wird insbesondere die Schankwirtschaft häufig neben andern Erwerbszweigen betrieben. Bei den Personen, die mehrere steuerpflichtige Gewerbe betreiben, findet eine Zerlegung des Steuerkapitals auf die einzelnen Gewerbszweige nicht statt; in der Statistik wurden diese Personen in der Regel dem hauptsächlichsten Gewerbszweig zugezählt. Die hieraus sich ergebende Zahl von Betrieben muß also hinter der Zahl der im Betrieb befindlichen konzessionierten Gast- und Schankwirtschaften zurückbleiben. Diese betrug auf 1. April 1895 im Kameralamtsbezirk Ulm: 592 (335 in der Stadt), worunter 212 (94) Gast- und 380 (241) Schankwirtschaften. Es kam sonach 1 Betrieb auf 104, in der Stadt aber auf 117 Personen, während der ganze Landesdurchschnitt auf 118 Personen sich beläuft. Im Jahr 1782 wurden in Ulm neben 17 Brauereien 60 Herbergen, Wirtschaften und Branntweinhäuser, also 77 Betriebe für Beherbergung und Erquickung gezählt, also im Vergleich zu der damals etwa 14000 Köpfe zählenden Einwohnerzahl mehr als jetzt.

Die ländlichen Gast- und Schankwirtschaftsbetriebe sind fast ausnahmslos (140) Kleinbetriebe, nur 4 zählen zu den Mittelbetrieben. Mehr als die Hälfte sind nur Nebenerwerbszweige; denn die Berufszählung hat am 14. Juni 1895 auf dem Lande nur 50 hauptberuflich thätige Leiter von Gast- und Schankwirtschaftsbetrieben (Gr. XXII s. o. S. 535) ermittelt. Dagegen stimmt für die Stadt die berufsstatistisch ermittelte Zahl von 265 Betriebsleitern in Gruppe XXII mit den 250 Wirtschaftsbetrieben der Gewerbesteuerstatistik sehr gut überein. Die letzteren nun zerfallen in

	Zahl der Betriebe	Hilfspers.	Gewerbeertrag ℳ	Steuerkapital ℳ
Kleinbetrieben	178	142	345 800	80 595
Mittel- „	62	152	261 031	131 681
Groß- „	10	106	120 540	99 290
	250	400	727 371	311 566

An Gewerbeertrag entfallen somit auf je 1 städtischen Gast- und Schankwirtschaftsbetrieb je nach dem Betriebsumfang (klein, mittel, groß) 1943, 4210 bezw. 12 054 ℳ, an Steuerkapital 453, 2124 und 9929 ℳ, ein Beweis für die verhältnismäßige Einträglichkeit dieses Erwerbszweigs und eine Erklärung für den starken Zudrang zu ihm.

Nachtrag und Rückblick.

Am Schluß angekommen, sind wir jetzt in der Lage, die Hauptergebnisse der gewerbestatistischen Aufnahme vom 14. Juni 1895 in Tab. 4 (s. S. 640 ff.) mitzuteilen.

Zum Verständnis der dort vorkommenden Begriffe: Hauptbetrieb, Nebenbetrieb, Alleinbetrieb ist folgendes vorauszuschicken. Hauptbetriebe sind diejenigen Gewerbebetriebe, innerhalb deren Betriebsstätten eine oder mehr Personen mit ihrer alleinigen oder Hauptbeschäftigung thätig sind, wogegen unter Nebenbetrieben solche verstanden werden, in denen eine oder mehr Personen nur mit ihrer Nebenbeschäftigung thätig sind. Da vom Jahr 1882 nur die Summe der Haupt- und Nebenbetriebe vorliegt, kann bei einer Vergleichung der neuen Zählung mit jener früheren nur mit der Summe der Haupt- und Nebenbetriebe operiert werden. Wenn es sich um die in Gewerben beschäftigten Personen handelt, so können, wenn nicht eine und dieselbe Person mehrfach gezählt werden soll, bloß die in Hauptbetrieben thätigen Personen in Betracht kommen. Dabei ist eine Klasse von besonderer Bedeutung: die in Alleinbetrieben d. h. in solchen Betrieben beschäftigten Personen, wo je nur Eine Person allein thätig ist. Unten wird gezeigt werden, wie die Bewegung dieser Zahl als ein wichtiges Merkmal der gewerblichen Entwicklung sich darstellt.

Tab. 4. Die Gewerbe- und Handelsbetriebe von Ulm.

Gewerbe-Gruppen	Oberamt Ulm, 14. Juni 1895: Zahl der Betriebe im ganzen (Haupt- u. Nebenbetr.)	Oberamt Ulm, 14. Juni 1895: Zahl der Betriebe darunter Hauptbetriebe	Oberamt Ulm, 14. Juni 1895: Zahl der in Hauptbetrieben beschäftigten Personen überhaupt	Oberamt Ulm, 14. Juni 1895: Zahl der in Hauptbetrieben beschäftigten Personen davon in Alleinbetrieben	Oberamt Ulm, 5. Juni 1882: Zahl der Betriebe im ganzen (Haupt- und Nebenbetriebe)	Oberamt Ulm, 5. Juni 1882: Zahl der in Hauptbetrieben beschäftigten Personen überhaupt	Oberamt Ulm, 5. Juni 1882: Zahl der in Hauptbetrieben beschäftigten Personen davon in Alleinbetrieben	Stadt Ulm, 14. Juni 1895: Zahl der Betriebe im ganzen (Haupt- u. Nebenbetr.)	Stadt Ulm, 14. Juni 1895: Zahl der Betriebe darunter Hauptbetriebe	Stadt Ulm, 14. Juni 1895: Zahl der in Hauptbetrieben beschäftigten Personen überhaupt	Stadt Ulm, 14. Juni 1895: Zahl der in Hauptbetrieben beschäftigten Personen davon in Alleinbetrieben	Stadt Ulm, 5. Juni 1882: Zahl der Betriebe im ganzen (Haupt- und Nebenbetriebe)	Stadt Ulm, 5. Juni 1882: Zahl der in Hauptbetrieben beschäftigten Personen überhaupt	Stadt Ulm, 5. Juni 1882: Zahl der in Hauptbetrieben beschäftigten Personen davon in Alleinbetrieben
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
I. Kunst- und Handelsgärtnerei, einschl. Blumen- u. Kranzbinderei, Baumschulen	159	114	311	46	58	140	21	60	56	210	18	52	136	19
II. Tierzucht und Fischerei	14	2	4	1	6	5	3	7	2	4	1	4	4	2
III. Bergbau, Hütten- und Salinenwesen, Torfgräberei	7	1	6	.	6	45	.	1	1	6	.	1	5	.
IV. Industrie der Steine und Erden	56	47	688	13	79	289	32	24	19	619	3	31	149	16
V. Metallverarbeitung	227	189	791	58	245	647	96	103	99	651	17	127	506	48
VI. Industrie der Maschinen, Instrumente und Apparate	176	149	900	51	165	583	56	85	79	766	21	64	454	19
VII. Chemische Industrie	26	18	57	2	16	67	2	19	14	48	1	13	62	2

VIII. Industrie der forstwirtschaftlichen Nebenprodukte, Leuchtstoffe 2c.	23	17	89	2	17	62	5	16	13	78	.	11	55	8
IX. Textilindustrie	169	117	863	74	234	293	131	76	66	447	40	79	115	52
X. Papierindustrie	30	24	69	6	28	81	10	25	19	60	4	22	53	8
XI. Lederindustrie	100	86	247	23	119	214	47	61	54	190	6	67	156	23
XII. Industrie der Holz- und Schnitzstoffe	367	293	691	141	394	655	198	181	166	511	64	207	467	110
XIII. Industrie der Nahrungs- und Genußmittel	559	423	1 766	72	513	1 461	135	282	256	1 411	34	267	1 077	54
XIV. Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe	1 472	1 332	2 641	1 067	1 596	2 351	1 214	1 007	935	2 172	739	1 067	1 793	838
XV. Baugewerbe	315	276	1 412	116	310	1 120	145	145	139	1 002	53	150	430	79
XVI. Polygraphische Gewerbe	24	19	158	3	19	117	8	22	18	155	3	17	115	8
XVII. Künstlerische Gewerbe	13	11	15	8	13	23	8	11	9	13	6	11	21	6
XVIII. Handelsgewerbe	1 221	1 011	2 498	633	952	1 512	476	955	816	2 266	486	749	1 366	373
XIX. Versicherungsgewerbe	5	1	4	.	46	9	7	5	1	4	.	38	9	7
XX. Verkehrsgewerbe	127	100	218	72	158	245	101	99	85	202	60	123	227	87
XXI. Beherbergungs- und Erquickungsgewerbe	511	434	1 186	58	527	738	191	309	293	979	41	322	608	134
Summe I. und II.	173	116	315	47	64	145	24	67	58	214	19	56	140	21
" III. bis XVII.	3 564	3 002	10 393	1 636	3 754	8 008	2 087	2 058	1 887	8 129	991	2 134	5 458	1 266
" XVIII. bis XXI.	1 864	1 546	3 906	763	1 683	2 504	775	1 368	1 195	3 451	587	1 232	2 210	601
Gesamtsumme	**5 601**	**4 664**	**14 614**	**2 446**	**5 501**	**10 657**	**2 886**	**3 493**	**3 140**	**11 794**	**1 597**	**3 422**	**7 808**	**1 888**

Was das Verhältnis der gewerbestatistischen Aufnahme zu der bisher behandelten, aus den Steuerkatastern gezogenen Statistik betrifft, so kann eine genaue Uebereinstimmung beider Angaben nicht erwartet werden. Denn abgesehen von den verschiedenen Aufnahmeterminen, so deckt sich, was die Zahl der Betriebe betrifft, der Kreis der steuerpflichtigen Gewerbe nicht durchaus mit dem Kreis der von der gewerbestatistischen Aufnahme erfaßten Gewerbe. So sind Gärtner nur dann gewerbesteuerpflichtig, wenn sie künstliche Pflanzenzucht mit Gewächshäusern zc. oder Handel mit gekauften Pflanzen oder Samen betreiben, wogegen der gewöhnliche Gemüsebau nicht gewerbesteuerpflichtig ist; Näherinnen, Wäscherinnen u. dergl. sind nur dann steuerpflichtig, wenn sie ihren regelmäßigen Unterhalt in diesem Berufe erwerben; Holzspälter bezahlen nicht Gewerbe-, sondern Berufseinkommensteuer u. s. w. Wenn sodann jemand mehrere Fabrikations- oder Handelsgewerbe betreibt, so erscheint er abgesehen von dem Falle eines daneben betriebenen Wandergewerbes zc. im Gewerbekataster bloß einmal mit der aus seinen sämtlichen Gewerbebetrieben sich ergebenden Katastersumme, während die Gewerbestatistik ihn so oft zählt, als er ein selbständiges Gewerbe treibt. Endlich mag es auch vorkommen, daß die eine und andere Person irrtümlich, wegen ungenügender Angabe in der Haushaltungsliste, als selbständige, ohne Hilfspersonen arbeitende Person gezählt wurde, während sie einem größeren Betrieb als Arbeiter angehört, so z. B. bei Schneidern. Andererseits mögen auch ganz kleine Gewerbtreibende der Einkatastrierung entschlüpft sein. So erklärt es sich, daß z. B. in der Gruppe XIV der vorstehenden Tabelle (Bekleidung und Reinigung) 1332 Hauptbetriebe aufgeführt sind, in der Steuerstatistik aber nur 834; in Gruppe I u. II (Gärtnerei, Tierzucht und Fischerei) hier 116, oben S. 619 aber nur 61. Im ganzen stehen 4543 Betrieben der Steuerstatistik 4664 Hauptbetriebe der Gewerbestatistik gegenüber. Was dabei die Zahl der beschäftigten Personen betrifft, so zählt die Steuerstatistik 6750 Hilfspersonen und, wenn man für jeden Betrieb nur eine leitende Person rechnet, im ganzen 11193 in den gewerbesteuerpflichtigen Betrieben beschäftigte Personen. Diese Zahl ist als unter der Wirklichkeit bleibend zu betrachten; denn die jugendlichen Personen (unter 16 Jahren) sind nur als halbe Personen gezählt, außerdem folgt die Einkatastrierung der fortschreitenden Gewerbeentwicklung nur mit verhältnismäßig langsamen Schritten. — Immerhin behält die Steuerstatistik ihren besonderen Wert dadurch, daß sie auch zahlenmäßige Angaben über die Höhe des Gewerbeertrags, also über den wirtschaftlichen Erfolg des Gewerbebetriebs giebt.

Die vorstehende Tabelle weist auf:

	im Oberamt:		in der Stadt:		auf dem Lande:	
	Betr.:	Pers.:	Betr.:	Pers.:	Betr.:	Pers.:
Hauptbetriebe:						
Alleinbetriebe .	2446	2446	1597	1597	849	849
Gehilfenbetriebe	2218	12168	1543	10197	675	1971
	4664	14614	3140	11794	1524	2820
Nebenbetriebe . .	937	—	353	—	584	—
Summe .	5601	—	3493	—	2108	—

Diese Zahlen besagen: auf dem Lande werden die Gewerbe in sehr vielen Fällen als bloße Nebenbeschäftigung ausgeübt, in der Stadt kommt dies viel seltener vor; denn auf dem Lande machen die Nebenbetriebe 28 %, in der Stadt nur 10 % sämtlicher Gewerbebetriebe aus. Auf dem Lande ferner herrschen unter den als Hauptbeschäftigung ausgeübten Gewerben (Hauptbetrieben) die Alleinbetriebe entschieden vor (sie machen 56 % der Hauptbetriebe aus), in der Stadt aber sind die Gehilfen- und die Alleinbetriebe an Zahl nahezu gleich. Dagegen sind die städtischen Betriebe viel größer als die ländlichen: 1 Gehilfenbetrieb beschäftigt durchschnittlich in der Stadt 6,6 Personen, wovon, wenn auf jeden Betrieb 1 Leiter gerechnet wird, 5,6 Gehilfen sind, auf dem Lande aber nur 2,9 bezw. 1,9 Personen.

Vergleicht man die Zahlen von 1895 mit denen von 1882, so läßt sich eine zunehmende Konzentration der Betriebe klar erkennen: die Gesamtzahl der Haupt- und Nebenbetriebe ist von 5501 auf 5601 (um 1,8 %), die Zahl der gewerblich beschäftigten Personen aber von 10657 auf 14614 (um 37,3 %) hinaufgegangen, die Personenzahl also viel stärker als die Zahl der Betriebe. Beachtung verdient dabei die Thatsache, daß die Handels- und Versicherungsgewerbe (Gr. XVIII u. XIX) eine Zunahme nicht bloß der beschäftigten Personen von 1521 auf 2502, somit um 64,5 %, sondern auch der Betriebe von 998 auf 1226 [1]), somit um 22,8 % zeigen, während die eigentlichen Industriebetriebe (Gr. III bis XVII) an Zahl von 3754 auf 3564 zurückgegangen sind, aber gleichwohl jetzt 10393 Personen gegen früher 8008 beschäftigen. Der gewerbliche Konzentrationsprozeß kann in zwei Erscheinungen zu Tage treten: in einer Verminderung der Alleinbetriebe und in einer stärkeren Besetzung der Gehilfenbetriebe. Beide Erscheinungen sind denn auch bei den industriellen Betrieben vorhanden: Die Alleinbetriebe sind von 2087 auf 1636, also um nahezu 22 %, zurückgegangen, das Personal der Gehilfenbetriebe ist von 5921 auf 8757, also um 2836 oder um 48 % gewachsen. Dagegen zeigen die Handels- und Versicherungsgewerbe zwar gleichfalls eine sehr starke Zunahme der in Gehilfenbetrieben beschäftigten Personen (von 1038 auf 1869 oder um 80 %),

[1]) Im Jahr 1882 sind zwar die Hausierhandelsbetriebe nicht mitgezählt worden, wie dies 1895 geschehen ist. Werden sie bei der letzteren Zählung (109 Betriebe, 115 Personen) ausgeschieden, so beträgt das Wachstum der Handelsbetriebe immer noch 11,9 %, der beschäftigten Personen 56,9 % und es kommen 2,1 Personen auf 1 Betrieb.

aber gleichzeitig auch eine Zunahme der Alleinbetriebe (von 483 auf 633, oder um 31 %). Man wird aus diesen Vorgängen den Schluß ziehen dürfen, daß eine Ueberlegenheit des Großbetriebs über den Kleinbetrieb beim Handel weit weniger vorhanden ist, als bei der industriellen Thätigkeit, deren wirtschaftlicher Erfolg ja in den meisten Gewerben abhängt von möglichst ausgedehnter Anwendung der auf den Großbetrieb hindrängenden Maschine. Indessen ist sowohl bei der Industrie wie beim Handel eine Betriebszusammenziehung unverkennbar; es wird also an Erzeugungs- und an Umsatzkosten gespart. Wenn aber die im Handel thätige Bevölkerung um 64,5 %, die industriell thätige nur um 29,8 % zugenommen hat, so erhebt sich immerhin die Frage, ob diese Zunahme der Handelsthätigkeit einem wirklichen volkswirtschaftlichen Bedürfnis entspricht, oder ob nicht ein ungesunder Zudrang zum Handelserwerb vorliegt, der in letzter Linie auch eine Erhöhung der Detailpreise bewirken müßte.

Ordnet man die wichtigeren Industriegruppen nach der Zunahme der in ihnen beschäftigten Personenzahl, so ergiebt sich folgende Reihe:

			Zu- bezw. Abnahme der		
			Personen ±	sämtlichen Betriebe ±	Alleinbetriebe ±
Gr.	IX.	Textilindustrie . .	+ 570	— 65	— 57
„	IV.	Ind. der Steine u. Erden . . .	+ 399	— 23	— 19
„	VI.	Maschinen 2c. . .	+ 317	+ 11	— 5
„	XIII.	Nahrungs- u. Genußmittel . . .	+ 305	+ 46	— 63
„	XV.	Baugewerbe . . .	+ 292	+ 5	— 29
„	XIV.	Bekleidung u. Reinig.	+ 290	— 124	— 147
„	V.	Metallwaren . . .	+ 144	— 18	— 38
„	XII.	Holzwaren . . .	+ 36	— 27	— 57

Für die wichtigsten Gewerbearten ist die Zahl der Betriebe und der beschäftigten Personen von 1895 und 1882 in Tab. 5 (s. S. 645) zusammengestellt.

Durchaus macht sich eine stärkere Betriebskonzentration bemerklich, so bei der Industrie der Steine und Erden, wo die mit Zementgewinnung und Herstellung von Zementwaren befaßten Betriebe eine Personenzunahme von 336 (s. Tab. 5) aufweisen; ferner in der Textilindustrie, wo die Baumwollweberei jetzt 598 Personen mehr beschäftigt als 1882. Demnächst zeigen eine Personenzunahme: die Maschinen-

Tab. 5. Die wichtigsten Gewerbebetriebe im OA. Ulm.

Betriebe. (Die in Klammer beigesetzten Bezeichnungen verweisen auf das systematische Gewerbeverzeichnis der allgemeinen Gewerbestatistik von 1895.)	1895 14. Juni		1882 5. Juni	
	Haupt- und Neben-betriebe	in Hauptbe-trieben besch. Personen	Haupt- und Neben-betriebe	in Hauptbe-trieben besch. Personen
1. Industriebetriebe.				
1. Baumwollweberei (IX c 5)	5	654	2	56
2. Schuhmacherei (XIV b)	326	583	360	534
3. Näherei (XIV a 1)	548	548	601	595
4. Bauunternehmung (XV a 1)	29	506	14	553
5. Schneiderei (XIV a 2)	221	424	241	346
6. Bäckerei (XIII a 2)	185	423	}194	380
Konditorei (XIII a 3)	28	99		
7. Brauerei (XIII e 5)	59	407	95	405
8. Hutmacherei, Verfertigung von Filzwaren (XIV a 7)	10	392	17	377
9. Tischlerei und Parketfabrikation	154	369	153	245
10. Kunst- und Handelsgärtnerei, Baumschulen (I)	159	311	58	140
11. Verfertigung von Maschinen und Apparaten (sofern nicht besonders genannt) (VI a 8)	11	335	7	169
12. Traßgräberei, Zement-, Zementw. u. Traßfabr. (II b 3)	6	408	4	72
13. Maurer (XV c)	94	319	84	176
14. Fleischerei (XIII b 8)	135	275	147	261
15. Erzeugg. u. Verarbeitg. v. Metallegierungen (V b 13)	8	257	6	224
16. Herstellg. fertiger Kleider u. Wäsche (Konfekt.) (XIV a 3)	8	249	22	117
17. Waschanstalten, Wäscherinnen, Plätterinnen (XIV d 2)	254	246	274	275
18. Fabrikation v. landwirtsch. Masch. u. Geräten (VI a 3)	5	205	5	137
19. Zimmerer (XV d)	73	197	93	201
20. Schlosserei (V c 9)	44	183	48	117
21. Ziegelei, Thonröhrenfabrikation (IV d 1)	14	178	17	138
22. Tabakfabrikation (XIII f)	8	171	7	191
23. Stellmacher, Wagner, Radmacher (VI c 1)	87	130	95	120
24. Riemer u. Sattler (auch wenn zugl. Tapezierer) (XI c 1)	65	117	76	104
25. Getreide-, Mehl- und Schälmühlen (XIII a 1)	36	112	32	157
26. Grob- (Huf-) Schmiede (V c 8)	94	109	100	134
27. Böttcherei (XII c)	80	105	88	132
28. Buchdruckerei (XVI b 1)	10	104	6	84
2. Handels- und Verkehrsbetriebe.				
1. Beherbergung (XXI a)	239	678	112	238
2. Gemischter Warenhandel (XVIII a 14)	273	565	248	406
3. Schank- und Speisewirtschaften (XXI b)	272	508	415	500
4. Handel mit Manufakturwaren (XVIII a 12)	128	452	89	217
5. „ „ landwirtschaftl. Produkten (XVIII a 2)	179	382	134	212
6. „ „ Kolonial-, Eß- u. Trinkw. (XVIII a 8)	223	286	202	173
7. Landtransport (Posthalter, Straßenbahnbetrieb, Güterbeförderer) (XX a)	72	158	92	176
8. Handel mit Baumaterialien (XVIII a 4)	24	134	9	74
9. „ „ Metallen und Metallwaren (XVIII a 5)	21	118	12	46
10. Hausierhandel (XVIII c)	109	112	? [1])	? [1])

[1]) Im Jahre 1882 wurden die Hausierhandelsbetriebe nicht erhoben.

industrie, besonders in landwirtschaftlichen Maschinen, von 317, die Tischlerei von 124, die Bäckerei von 142, die Schneiderei und Konfektion von 210 Personen. Es mag überraschen, daß angesichts der städtischen Bevölkerungszunahme und Bauthätigkeit das Baugewerbe nur eine Zunahme von 292 Personen aufweist; bei näherer Betrachtung ergiebt sich aber, daß innerhalb des Bezirks eine Verschiebung des Personals vom Land zur Stadt stattgefunden hat: die Stadt zählte 1882 150 Betriebe mit 430 Personen, 1895 aber 145 mit 1002 Personen, das Land dagegen 160 bezw. 170 Betriebe mit 690 bezw. 410 Personen. Die Bierbrauerei, ein, wie oben gezeigt wurde, ökonomisch ganz besonders wichtiges Gewerbe, zeigt eine geringe Zunahme der beschäftigten Personen (von 405 auf 407) und eine Abnahme der Betriebe (von 95 auf 59): mehr noch als die auch sonst nachgewiesene Betriebskonzentration macht sich der Wettbewerb auswärtiger Brauereien bemerklich, welche den Absatz des Ulmer Biers außerhalb des Bezirks einschränken, ja auch in seinen Lokalmarkt einzubringen suchen. Wenn endlich die Schuhmacherei gegenüber 1882 jetzt 34 weniger Betriebe, dagegen 49 mehr Personen und auf 1 Betrieb gegen früher 1,5 jetzt 1,7 Personen beschäftigt, so zeigt sich auch hier der erfolgreiche Kampf des Großbetriebs gegen den handwerksmäßigen Kleinbetrieb, aber doch immer noch ein ziemlich ausgedehntes Arbeitsfeld des letzteren.

Die wesentlichsten Erfordernisse der Masseninduſtrie sind billige Wasserkräfte, billige Kohlen, billige Erze und sonstige Rohstoffe, endlich billige Arbeitskräfte. Wasserkräfte, Kohlen und Mineralien fehlen unserem Bezirk oder sind sie noch nicht gewonnen. Was aber die menschliche Arbeitskraft betrifft, so hat die Bevölkerung des Bezirks bis jetzt noch in weitergehendem Maß und Umfang, als in dichter bevölkerten oder in weniger fruchtbaren Landesteilen, aus der Landwirtschaft lohnenden Erwerb gezogen. Doch sind in Ulm und Söflingen kräftige Ansätze einer Großindustrie in Textil-, Bekleidungs-, Maschinen- und Metallindustrie vorhanden, welche an Bedeutung die bis zur Mitte des Jahrhunderts hervorragendsten Erwerbszweige von Ulm, die Bierbrauerei und Rauch- und Schnupftabakfabrikation, teils nahezu erreicht, teils schon hinter sich gelassen haben. Die Wichtigkeit einer besseren Ausnützung der Wasserkräfte und der Donauwasserstraße für die wirtschaftliche Zukunft von Ulm liegt aber auf der Hand.

7. Vermögen und Einkommen.

An die in den vorstehenden Abschnitten gegebene Darlegung der allgemeinen Erwerbs- und wirtschaftlichen Verhältnisse des Bezirks möge sich nunmehr als Schluß dieses Hauptabschnitts noch der Versuch reihen, das aus denselben sich ergebende Gesamtvermögen und Einkommen ziffermäßig zu berechnen, oder doch abzuschätzen.

A. Vermögen.

I. Grund und Boden.

Nach den Akten über die Einschätzung von Grund und Boden gemäß den Bestimmungen des Gesetzes vom 28. April 1873 und nach den Verzeichnissen über die bis 1. April 1896 einschließlich vorgekommenen Aenderungen betrug am 1. April 1896 bei einer Bodenfläche von 41 504 **ha** der dem jährlichen Reinertrag gleichkommende Steueranschlag . . . . 2 094 971 ℳ

In Uebereinstimmung mit dem Verfahren bei der Berechnung in der Beschreibung des Königreichs Württemberg von 1884 (Bd. II Abt. 1 S. 869) wird das 30fache des Jahresertrags als der Kapitalwert von Grund und Boden — einschließlich der Haus- und Arbeitsplätze, Steinbrüche &c., deren Areal von keinem Belang ist, in Rechnung genommen mit . . 62 849 130 ℳ

Die steuerfreien Flächen umfassen ein Areal von 2409 **ha** 87 **ar** 1 **qm**.

Hiervon sind die Grundflächen der Gebäude und Hofräume, deren Wert bei den letzteren eingerechnet ist, sowie der Flüsse und Bäche, welche teils unter den Gefällen (Fischwasser), teils unter den Wasserwerken (s. unten S. 649) berücksichtigt sind, in Abzug gebracht und für die hienach verbleibenden 1975 **ha** 7 **ar** unter Zugrundlegung eines Wertes von 900 ℳ vom Hektar 1 777 563 ℳ in Rechnung genommen.

Der gesamte Kapitalwert von Grund und Boden berechnet sich hienach auf rund . . . . 64 626 693 ℳ

Unter den zu 900 ℳ pro Hektar gewerteten steuerfreien Flächen sind auch die Festungswerke inbegriffen, welche sich auf die Gemeindemarkungen Ulm, Lehr, Mähringen und Söflingen erstrecken und zusammen einen Flächengehalt von 110 **ha** einnehmen. Den Bauwert dieser Festungswerke in die Vermögensberechnung einzubeziehen, erscheint nicht angängig, weil eine Veröffentlichung ihres — ohnehin schwer zu schätzenden Wertes sich von selbst verbietet.

II. Gebäude, Wasser- und Wehrbauten, Brücken, Bahnüberführungen und Wasserleitungen.

Für die Ermittlung des Werts der Gebäude bilden die Gebäudesteuerkataster, welche deren Kapital- oder Tauschwert enthalten, die sicherste Grundlage.

Der Berechnung ist der Stand am 1. April 1896 bei 12 680 steuerpflichtigen Gebäuden (worunter 6885 Haupt- und 5795 Nebengebäude) zu Grunde gelegt mit . 92 008 400 ℳ

Der Wert der steuerfreien Gebäude ist in diesen Katastern nicht verzeichnet; es sind deren im Bezirk Ulm 642, wovon auf die Stadt Ulm allein 373 entfallen. Ihr Wert wurde im Benehmen mit den betreffenden Verwaltungs- und Ortsbehörden ermittelt und hiefür ein Zuschlag von . . . 34 192 000 ℳ in Rechnung genommen, wonach sich die Gesamtsumme der Gebäudewerte beziffert auf . . . . 126 200 400 ℳ

Da unter diesen Summen auch die Werte der Grundflächen (Area und Hofraum) inbegriffen sind, so wurden letztere bei der Berechnung des Werts vom „Grund und Boden" (oben Ziff. I) außer Berechnung gelassen. Zur Vergleichung der also ermittelten Gebäudewerte wurden in der Berechnung die Brandversicherungsanschläge der einzelnen Orte gegenübergestellt; dieselben beziffern sich im ganzen nur auf die Summe von . . 80 041 763 ℳ, wobei überdies die eigentlich nicht hieher gehörigen Werte der Zubehörden, die mit den Gebäuden im engeren Zusammenhang stehen, wie Glocken, Orgeln, gewerbliche Einrichtungen der Fabriken, Mühlwerke &c. inbegriffen sind. Zum Verständnis dieser auffallenden Differenz von über 44 Millionen ist zu bemerken, daß in die Brandversicherungsanschläge der Gebäude weder der Wert der Area noch derjenige der Lage des Hauses eingerechnet werden und alle vom Feuer unangreifbaren Bestandteile außer Anschlag bleiben. Die Annahme Sachverständiger geht dahin, daß — um den wahren Wert der Gebäude zu finden, die Brandversicherungsanschläge noch um ein Dritteil zu erhöhen sein würden, daß also der Versicherungswert der Gebäude in Württemberg $^3/_4$ ihres reellen Wertes ausdrückt (vgl. Bd. II 1 S. 871 der Beschreibung des Königreichs Württemberg). Bei Hinzurechnung eines Dritteils zu der Summe der Brandversicherungsanschläge ergiebt sich für den Bezirk Ulm die Summe von . . . . 106 722 350 ℳ,

welche hinter dem in die Vermögensberechnung eingestellten Gebäudewert immer noch um . . . . 19478050 M.
zurückbleibt.

Um dem aus dieser Differenz etwa abzuleitenden Einwand zu begegnen, als ob die Gebäude im Bezirk Ulm in den Gebäudesteuerkatastern zu hoch veranlagt wären, darf darauf hingewiesen werden, daß z. B. der Bauwert des Ulmer Münsters von berufenster Stelle auf 12 Millionen geschätzt ist, während der Brandversicherungsanschlag desselben nur 2161120 M. beträgt, somit auch mit Einrechnung des Zuschlags von 1/8 allein um circa 9 Millionen hinter dem geschätzten Bauwert zurückbleibt.

Auch ist nicht zu vergessen, daß in der Stadt Ulm bei sehr vielen der Militär- und Eisenbahnverwaltung gehörigen Gebäuden, die verhältnismäßig nur wenige vom Feuer angreifbare Bestandteile enthalten, die Brandversicherungsanschläge nicht selten nur den dritten Teil oder die Hälfte des geschätzten Bauwerts erreichen, während andererseits verschiedene — militärischen Zwecken dienende Gebäude mit Rücksicht auf den besonderen Grad der Feuergefährlichkeit von der Brandversicherung ganz ausgeschlossen sind.

Der Wert der Wasserbauten ist nach den Wasserkräften, die durch sie nutzbar gemacht werden, und letztere wieder nach Pferdekräften berechnet und dabei der Wert einer Pferdekraft je nach der Menge und Beständigkeit des Wasserzuflusses zu 500 bis 1000 M. angeschlagen worden.

Der Gesamtwert der Wehr- und Wasserbauten berechnet sich hienach auf . . . . 895000 M.

Unter dieser Summe ist auch der Wert der für gewerbesteuerpflichtige Betriebe benützten Wasserkräfte inbegriffen, welcher gesetzlicher Bestimmung gemäß zum gewerblichen Betriebskapital zu rechnen ist. Der Wert dieser Wasserkräfte im mutmaßlichen Betrag von 700000 M. ist behufs Vermeidung einer doppelten Einstellung in die Vermögensberechnung unten S. 651 an der Gesamtsumme der Betriebskapitalien für Gewerbe und Handel in Abzug gebracht.

Als weitere Bauwerke, welche einen nennenswerten Vermögensbestandteil im Bezirk Ulm ausmachen, kommen in Betracht:

a) die Brücken einschließlich der Eisenbahnbrücken mit einem ermittelten Bauwert von . . . . 1121900 M.
b) die Bahnüberführungen, Tunnels desgl. . . 1206600 „

c) die Wasserleitungen, welche in 29 Gemeinden des Bezirks teils im Anschluß an die verschiedenen Gruppen der Albwasserversorgung, teils außerhalb derselben erstellt worden sind, mit einem im Benehmen mit dem K. Oberamt und den betreffenden Ortsbehörden ermittelten Bauwert von . . . . 2 175 000 ℳ

Hienach berechnet sich die Summe des Werts sämtlicher Bauwerke im Bezirk Ulm auf . . . . 131 598 900 ℳ

III. Bewegliche Güter.

Hieher gehören: der Hausrat, die Betriebskapitalien für die Landwirtschaft, diejenigen für Gewerbe und Handel, der Viehstand, die Lebensmittelvorräte und die Vorräte an barem Geld.

Die Berechnung, bei welcher in Ermanglung näherer Anhaltspunkte der Wert der Lebensmittelvorräte, sowie der Bestand an barem Geld nicht nach den einzelnen Gemeinden ausgeschieden, sondern summarisch für den ganzen Bezirk verzeichnet wurde, beruht auf folgenden Grundlagen:

1. Der Wert des Hausrats wurde nach den von Ortsbehörden und verschiedenen Versicherungsagenten gelieferten Notizen über die Mobiliarfeuerversicherungen berechnet und hiebei im Durchschnitt einerseits für eine Haushaltung in Ulm 5000 ℳ, in Langenau und Niederstotzingen 2800 ℳ, in Söflingen 2000 ℳ und in den übrigen Amtsorten 2500 ℳ und andererseits für einzelnlebende Personen mit eigener Hauswirtschaft in der Stadt Ulm 1000 ℳ und in den Landorten 500 ℳ angenommen. Die Durchschnittssumme für Ulm mit 5000 ℳ mag gegenüber dem Landesdurchschnitt von 2300 ℳ (s. Königreich Württemberg 1884 II 1 S. 877) wohl etwas hoch erscheinen; allein bei letzterer Summe handelt es sich nur um den durchschnittlichen Versicherungswert des Mobiliars der Privaten, während bei den für den Bezirk Ulm angenommenen Sätzen auch das nicht rentierende bewegliche Eigentum des Staats und der Korporationen, die Inventarien der öffentlichen Gebäude ꝛc. inbegriffen sein sollen.

Der Wert des Hausrats berechnet sich hienach auf 47 430 300 ℳ

Die rentierenden beweglichen Güter der Eisenbahnverwaltung, sowie das nicht rentierende bewegliche Eigentum des Reichsmilitär-

fiskus, bei welch beiden es sich um sehr namhafte Summen handelt, (es mag hier nur an den Wert des in Ulm eingeparkten Fahrbetriebsmaterials, sowie an den Wert des in Ulm lagernden Heeresgeräts erinnert werden), können nicht in die Vermögensberechnung für den Bezirk Ulm einbezogen werden, weil einerseits, soweit es sich um die Kriegslagerbestände an Waffen und Material aller Art handelt, die Veröffentlichung des Ergebnisses einer auch nur arbiträren Schätzung des ohnehin großen Schwankungen ausgesetzten Werts dieser Objekte sich von selbst verbietet und andererseits weil diesen Vermögensbestandteilen die Staats- und Reichsschulden gegenüberstehen, welche bei der Ermittlung des Aktivkapitalvermögens des Bezirks Ulm, bezw. bei dem Abzug der Schulden (s. unten S. 654) außer Betracht bleiben mußten.

2. Das Betriebskapital für die Landwirtschaft wird in Uebereinstimmung mit dem in dem Werk „Königreich Württemberg 1884“ II 1 S. 877 angenommenen Satze von 500 ℳ für eine viehhaltende Familie in Rechnung genommen.

Nach der Zählung vom 1. Dezember 1892 beträgt die Zahl solcher Familien 3220, mithin deren Betriebskapital zusammen
1 610 000 ℳ

3. Die Betriebskapitalien für Gewerbe und Handel sind den Gewerbesteuerakten nach dem Stand vom 1. April 1894 entnommen und betragen nach Abzug des Werts der für gewerbesteuerpflichtige Betriebe benützten Wasserkräfte (s. o. S. 649)
27 352 800 ℳ

4. Die Berechnung des Werts des Viehstands (s. Anhang) beruht auf den Ergebnissen der Viehzählung vom 1. Dezember 1892. Die hiebei zu Grunde gelegten Preise wurden den oberamtlichen Schätzungsurkunden über die Ermittlung des durchschnittlichen Verkaufswerts eines Tieres mittlerer Qualität bei der vorgenannten Viehzählung entnommen. Der also ermittelte Wert des Viehstands einschließlich der Bienenstöcke und des Geflügels beträgt
6 747 422 ℳ

5. Bei den Lebensmittelvorräten werden — wie anderweitig — $^{2}/_{3}$ einer Jahresernte in Rechnung genommen. Zu diesem Zweck wurde der Ernteertrag im Bezirk Ulm an der Hand der Ernteergebnisse des Jahres 1894 (Stat. Handbuch 1895 S. 40 ff.) und soweit es sich um hier nicht aufgeführte Fruchtarten, um Hülsenfrüchte, Handelsgewächse und Obstertrag handelt, an der Hand der oberamtlichen Anblümungsübersichten für 1894 ermittelt und unter Zugrundelegung von zum Teil 20jährigen Durchschnittspreisen der

Wert einer Jahresrente im Oberamtsbezirk Ulm zu 9 448 750 ℳ berechnet. Hievon werden hier $^2/_3$ mit rund 6 300 000 ℳ in Rechnung gestellt, eine Summe, die zumal im Hinblick auf den Lebensmittelbedarf der über 7000 Mann zählenden Garnison in Ulm sicherlich nicht zu hoch gegriffen ist.

6. Vorräte an barem Geld.

Nach dem Werk „Königreich Württemberg 1884" II 1 S. 878 ist angenommen, daß im Lande etwa 105 Millionen bar Geld zirkulieren.

Nach der Kopfzahl berechnet entfallen hievon auf den Bezirk Ulm 3 122 300 ℳ

Von dieser Summe wären die Geldvorräte zum Geschäftsbetrieb, welche nach den Bestimmungen des Gewerbesteuergesetzes vom 28. April 1873 zum Betriebskapital für Gewerbe und Handel zu rechnen sind und die demgemäß schon oben (Ziff. 3) in Anrechnung gebracht wurden, wieder abzuziehen.

Wenn nun auch das Sprichwort: „Ulmer Geld regiert die Welt" längst vergangenen Tagen angehört, so liegen doch auch heute noch die Wohlstandsverhältnisse im Bezirk und namentlich in der Stadt Ulm weit über dem Landesdurchschnitt und es kann — ohne Uebertreibung — die Summe der Barbestände unter Berücksichtigung des zuvor erwähnten Abzugs zum mindesten mit . . 3 500 000 ℳ in Rechnung gestellt werden.

Die Summe der Werte der beweglichen Güter beziffert sich hienach:

Zu Ziff.	1.	Hausrat	47 430 300 ℳ
„	2.	Betriebskapitalien für die Landwirtschaft	1 610 000 „
„	3.	Betriebskapitalien für Gewerbe und Handel	27 352 800 „
„	4.	Wert des Viehstands . . .	6 747 422 „
„	5.	„ der Lebensmittelvorräte .	6 300 000 „
„	6.	Vorräte an barem Geld . .	3 500 000 „
		Gesamtwert der beweglichen Güter	92 940 522 ℳ

IV. Aktivkapitalvermögen — Forderungen.

Im Jahre 1894/95 betrug die staatliche Kapital- und Renteneinkommenssteuer im Bezirk Ulm 197 702 ℳ Dieser Ertrag entspricht bei dem gegenwärtigen Steuerfuße von 4,8 % einem Zinsen- und Rentengenuß von 4 118 800 ℳ und letzterer wiederum,

wenn man als durchschnittlichen Zinsfuß 4 % annimmt, einem Aktivkapitalvermögen von . . . . 102 970 000 ℳ

Hiezu sind zu rechnen:

a) die steuerfreien Kapitalien der Witwen, Waisen und gebrechlichen Personen, deren Zinsen und Renten einen Jahresertrag von 500 ℳ nicht übersteigen,
b) die gesetzlich von der Steuer befreiten Spareinlagen,
c) diejenigen Kapitalien, welche durch unvollständige Fassion der Besteuerung entzogen werden.

Das steuerfreie Zinsen &c. Einkommen der unter a genannten Personen betrug pro 1. April 1893 für 798 Personen 128 696 ℳ, was bei einer 4 %igen Verzinsung einem Kapital von 3 217 400 ℳ entspricht, während die Gesamtsumme der steuerfreien Spareinlagen allein bei der Oberamtssparkasse Ulm nach dem Stand pro 1. Januar 1895 bei 14 770 Einlegern 5 538 331 ℳ betragen hat.

Faßt man nun ins Auge, daß das von der Einkommenssteuer befreite Kapital für ganz Württemberg auf ca. 600 Mill. geschätzt wird (vgl. Vortrag des Staatsministers der Finanzen in der Kammerverhandlung vom 11. Dezember 1895 bei Vorberatung der Gesetzesentwürfe betreffend die Einkommenssteuer &c.) und daß hievon bei einer Ausscheidung nach der Bevölkerungsziffer auf den Bezirk Ulm die Summe von 17 842 000 ℳ entfallen würde, so wird ein Zuschlag in dieser Höhe, in welchem zugleich die durch unvollständige Fassion der Besteuerung entzogenen Kapitalien inbegriffen sein sollen, wohl schwerlich zu hoch gegriffen und hiebei dem Umstande Rechnung getragen sein, daß der Bezirk Ulm vermöge seiner günstigeren wirtschaftlichen Lage nicht in einem — dem Landesdurchschnitt entsprechenden Umfang an den Steuerbefreiungen teilnehmen wird.

Es ergiebt sich hiernach ein Aktivkapitalvermögen von 120 812 000 ℳ

Hievon mögen entfallen:

auf die Stadt Ulm	100 000 000	ℳ
„ Langenau	4 500 000	„
„ Niederstotzingen	1 700 000	„
„ Söflingen	1 500 000	„
„ die übrigen Landorte . .	13 112 000	„

Bemerkt wird, daß unter diesen Summen die Geschäftsausstände der Gewerbetreibenden nicht inbegriffen sind; diese sind — als

zu den Betriebskapitalien der letzteren zu rechnen (Art. 91 des Gesetzes vom 28. April 1873) dort berücksichtigt.

Für genaue Berechnung der Passivkapitalien, welche jenem Aktivvermögen gegenüberstehen, fehlt es an allen Anhaltspunkten. Es wird daher, wie dies auch anderweitig geschehen, auf das Verhältnis zurückgegriffen, welches in dem Werk „Königreich Württemberg 1884“ II 1 S. 881 angenommen ist, wobei die Schulden zu 75 % und nach Abzug der Schulden des Staats, sowie derjenigen der Aktien- und Gegenseitigkeitsgesellschaften zu ca. 36 % der Aktivkapitalien berechnet wurden.

Würde dieses Verhältnis auch für den Bezirk Ulm angenommen, so würde sich der Stand der Schulden auf ca. 43 500 000 ℳ und nach Abzug dieses Betrags von dem Aktivkapitalvermögen die restliche Summe der Forderungen auf 77 300 000 ℳ berechnen. Es ist aber auch hier zu berücksichtigen, daß die Verhältnisse im Oberamtsbezirk Ulm unzweifelhaft günstigere sind, als die bei Annahme des Landesdurchschnitts sich ergebenden, und es wird deshalb wohl gerechtfertigt sein, die Summe der Schulden auf den Betrag von 35 000 000 ℳ (also um 8½ Mill.) zu reduzieren und demgemäß die restliche Summe der Forderungen mit 85 812 000 ℳ in Rechnung zu nehmen.

(Würde der auf den Bezirk Ulm entfallende Anteil der Staatsschuld — die Schulden der wenigen Aktiengesellschaften des Bezirks sind nicht nennenswert — noch in Rechnung gezogen, so ergäbe sich bei dem gegenwärtigen Stand der Staatsschuld von 465 Mill. und nach dem Verhältnis der Bevölkerungsziffer des ganzen Landes zu derjenigen des Bezirks Ulm ein weiterer Abzug von ca. 13 812 000 ℳ und es würde sich hienach die restliche Summe der Forderungen auf 72 Mill. beziffern.)

Bei Zusammenfassung der verschiedenen Vermögensobjekte ergiebt sich nun folgender Gesamtwert:

I.	Grund und Boden	64 626 693	ℳ
II.	Gebäude, Wehr- und Wasserbauten, Brücken, Bahnüberführungen ꝛc. und Wasserleitungen	131 598 900	„
III.	Bewegliche Güter	92 940 522	„
IV.	Forderungen	85 812 000	„
		374 978 115	ℳ

Auf den Kopf der Bevölkerung trifft es hievon — bei 61 865 Seelen (nach der Zählung vom 2. Dezember 1895)

6061 ℳ, während nach dem Werk „Königreich Württemberg 1884“ II. 1 S. 883 von dem für das ganze Land berechneten Aktivvermögen auf den Kopf der Gesamtbevölkerung 4569 ℳ entfallen.

B. Einkommen.

1. Land- und Forstwirtschaft.

Nach dem Stand der Grundsteuereinschätzung vom 1. April 1894 (gemäß dem Gesetze vom 28. April 1873) beträgt der Gesamtsteueranschlag, bezw. der in diesem zum Ausdruck gebrachte mutmaßliche Gesamtertrag der Land- und Forstwirtschaft und zwar

aus allgemein steuerpflichtigem Grundeigentum	1 995 741 ℳ	60 ₰
„ nur amts- und gemeindesteuerpflichtigem Grundeigentum . .	96 600 „	48 „
„ bedingt steuerpflichtigem Grundeigentum	7 235 „	— „
sowie aus Gefällen	97 664 „	52 „
Hiezu ist zu rechnen:		
der Arbeitsverdienst der Grundbesitzer bei 4221 landwirtschaftlichen Betrieben (nach dem Stand vom 5. Juni 1882 vgl. Statistisches Jahrbuch von 1889 I. Bd. 1. Heft S. 60/61) und bei einem durchschnittlichen Verdienste von 200 ℳ	844 200 „	— „
ferner der Verdienst von ca. 2000 Hilfspersonen mit durchschnittlich 300 ℳ	600 000 „	— „
	3 641 441 ℳ	60 ₰

oder rund 3 641 000 ℳ

2. Gebäude.

Bei unserer an die Steuereinschätzung angelehnten Berechnung des Ertrags von Grund und Boden, sowie von Gewerbe und Handel ist die Rente aus den diesen Betrieben dienenden Gebäuden als Betriebsaufwand an dem Rohertrage in Abzug gebracht worden. Dieses Verfahren hat zur Folge, daß der Nutzen, den diese Vermögensobjekte gewähren, hier in Rechnung gestellt werden muß.

Ob nicht auch das in Wohngebäuden angelegte und — soweit ein Gebäude vermietet ist — für den Eigentümer gleichermaßen wie ein anderweitig angelegtes Kapital sich rentierende Vermögen in gleicher Weise zu behandeln ist, ohne Unterschied, ob das Gebäude vermietet oder ob es vom Eigentümer selbst benützt ist, darüber läßt sich streiten. In dem mehrerwähnten Werk „Königreich Württemberg 1884“ II 1 S. 886 werden „in Abweichung von der herrschenden Lehre“ die Nutzungen an Wohngebäuden nicht zum Volkseinkommen gerechnet. Dem Verfasser scheint es aber richtiger, die Wohngebäude im großen Ganzen ebenso wie die der Landwirtschaft und dem Gewerbe dienenden Gebäude als solche anzusehen, die dem Eigentümer einen ökonomischen Nutzen abwerfen [1]). Dagegen haben diejenigen Gebäude, bei welchen diese Voraussetzung nicht zutrifft, also die steuerfreien Gebäude, wie Kirchen, Schulen, Amtswohnungen, Rathäuser, Kasernen ꝛc. bei der Einkommensberechnung außer Betracht zu bleiben.

Der Kapitalwert der sämtlichen steuerpflichtigen Gebäude berechnet sich nach dem Stand am 1. April 1896 zu 92 008 400 ℳ.

Bei Annahme einer 3 %igen Verzinsung beziffert sich hienach der Ertrag der Gebäude auf rund . . . . . 2 760 000 ℳ

Die Rente, welche das in Wasserbauten (cf. Vermögensdarstellung oben S. 649) angelegte Kapital abwirft, ist unter dem Ertrag der Gewerbe in Rechnung gebracht.

Die Brücken, Bahnüberführungen ꝛc. mit einem Bauwert von zusammen 2 328 500 ℳ sind nicht als Einkommensquelle im engeren Sinn anzusehen. Dagegen sind die Nutzungen an den Wasserleitungen, welche einen der persönlichen Genußkonsumtion unmittelbar dienenden Bestandteil des vorhandenen Vermögens bilden, zu diesem Einkommen hinzuzurechnen.

Der Bauwert der in 29 Gemeinden des Bezirks vorhandenen Wasserleitungen beträgt 2 175 000 ℳ. Bei Annahme einer 4 %igen Verzinsung beziffert sich der Ertrag hieraus auf 87 000 ℳ

2 847 000 ℳ

---

[1]) Der Herausgeber pflichtet in diesem Fall der von Dr. v. Schal im „Königreich Württemberg“ vertretenen Auffassung bei.

3. Gewerbe und Handel.

Auf Grund der Gewerbesteuerakten nach der Zusammenstellung pro 1. April 1894 wird hier als Ertrag von Gewerbe und Handel in Rechnung genommen:

Einkommen der Unternehmer aus den stehenden Gewerben (Arbeitsverdienst und Kapitalrente zusammen) . 8 483 585 ℳ

Desgleichen aus den einheimischen Wandergewerben (Zahl der Hausierer 343) zur Abrundung 171 415 „

Hiezu kommt ein Zuschlag für dasjenige Einkommen, welches sich mutmaßlich der Besteuerung entzieht, mit ca. . . . . 295 000 „

Das Einkommen aus der Hausindustrie, welche im Bezirk Ulm von ganz untergeordneter Bedeutung ist, kann beziffert werden mit etwa . 50 000 „

(Das Einkommen der Gewerbegehilfen ist unter Ziff. 4 aufgeführt.)

Summe 3. 9 000 000 ℳ

4. Persönliche Dienstleistungen.

Nach den Einkommenssteuerakten beträgt die Summe des aus persönlichen Dienstleistungen sich ergebenden Gesamteinkommens nach der Zusammenstellung vom 1. April 1893 bei 6111 Steuerpflichtigen 7 273 533 ℳ 99 ₰ oder rund . 7 273 000 ℳ

Unter dieser Summe ist das Einkommen der Gehilfen, welche im Dienste von Gewerbe und Handel ein steuerbares Arbeitseinkommen erwerben (es sind deren etwa 4200) im Betrage von 2 806 400 ℳ inbegriffen. Dagegen ist das Einkommen derjenigen Gewerbegehilfen, welche nach der Größe ihres Verdienstes (350 ℳ und darunter) von der Steuer freigelassen sind, sowie dasjenige Einkommen, welches sich mutmaßlich der Besteuerung entzieht, nach arbiträrer Schätzung mit etwa 527 000 „ zuzuschlagen.

Summe 4. 7 800 000 ℳ

Für die persönlichen Dienste niederer Art, nämlich die Leistungen der Dienstboten und Taglöhner in häuslichen Geschäften wird, da die Löhne hiefür dem Einkommen der Dienstherrschaften abgehen, in vorstehender Berechnung aber dieser Abgang nicht berücksichtigt ist, ein Einkommen nicht in Rechnung genommen.

Das auf 1. April 1893 von 6111 Steuerpflichtigen fatierte Gesamteinkommen verteilt sich auf folgende Abstufungen der Einkommensbeträge:

Steuerpflichtige:	mit einem Einkommen von	mit einem Gesamteinkommen von
1069 = 17,5 %	350 — 500 ℳ	464 351 ℳ 02 ₰
2851 = 46,7 „	500 — 1000 „	2 153 155 „ 49 „
1690 = 27,7 „	1000 — 2550 „	2 540 265 „ 44 „
406 = 6,7 „	2550 — 5000 „	1 415 179 „ 48 „
95 = 1,4 „	5000 ℳ und mehr	700 602 „ 56 „
6111 (100 %)		7 273 553 ℳ 99 ₰

5. Forderungen.

Das Gesamtaktivkapitalvermögen ist oben S. 653 zu 120 812 000 ℳ und nach Abzug des mutmaßlichen Standes der Schulden zu 85 812 000 ℳ berechnet worden. Bei Annahme eines durchschnittlichen Zinses von 4 % beträgt das jährliche Einkommen hieraus 4 832 480 ℳ, beziehungsweise 3 432 480 ℳ oder rund 3 432 000 ℳ.

An dem auf 1. April 1893 zur Kapitalsteuer fatierten Einkommen von 3 974 235 ℳ 11 ₰, welches hinter demjenigen auf 1. April 1895 allerdings um 223 452 ℳ 39 ₰ zurücksteht, nehmen nach der aus den Steuerakten gefertigten Oberamtsübersicht 4645 Steuerpflichtige teil und zwar:

Steuerpflichtige:		mit einem Zinseneinkommen im Rahmen von:	im Gesamtbetrag von:
900 = 19,4 %	bis	50 ℳ	25 174 ℳ 58 ₰
668 = 14,4 „	von	50— 100 ℳ	50 243 „ 69 „
752 = 16,2 „	„	100— 200 „	112 428 „ 52 „
727 = 15,6 „	„	200— 400 „	212 422 „ 22 „
509 = 10,9 „	„	400— 700 „	274 608 „ 86 „
263 = 05,6 „	„	700— 1 000 „	221 348 „ 40 „
413 = 8,9 „	„	1 000— 2 000 „	590 271 „ 24 „
159 = 3,4 „	„	2 000— 3 000 „	388 650 „ 07 „
73 = 1,6 „	„	3 000— 4 000 „	249 644 „ 97 „
68 = 1,5 „	„	4 000— 6 000 „	333 803 „ 46 „
49 = 1,1 „	„	6 000— 8 000 „	345 742 „ 87 „
22 = 0,5 „	„	8 000—10 000 „	198 984 „ 23 „
42 = 0,9 „	„	10 000 ℳ und mehr	970 912 „ — „
4645 = (100 %)			3 974 235 ℳ 11 ₰

Zusammenstellung des Einkommens.

1.	Aus Land- und Forstwirtschaft . . .	3 641 000 ℳ
2.	Aus Gebäuden	2 837 000 „
3.	Aus Gewerbe und Handel	9 000 000 „
4.	Aus persönlichen Dienstleistungen . . .	7 800 000 „
5.	Aus Forderungen	3 432 000 „
	Sonach Gesamtsumme des Einkommens	26 710 000 ℳ

Auf den Kopf der Bevölkerung trifft es ein Einkommen von 432 ℳ

Für ganz Württemberg ist solches in dem Werk „Königreich Württemberg" II. 1 von 1884 S. 900 berechnet zu 356 ℳ auf den Kopf.

An der Hand der Steuerakten (von 1893/94) angestellte Erhebungen über die Größe des aus Grund und Boden, aus Gebäuden, Gewerbe, Kapitalien, sowie aus persönlichen Dienstleistungen fließenden Jahreseinkommens der einzelnen Bezirksangehörigen (wobei übrigens Passiva nicht berücksichtigt werden konnten) haben ergeben, daß ein Einkommen beziehen mögen:

Einkommen		Hievon in Ulm, Langenau, Niederstotz. und Söflingen:
von unter 2000 ℳ	etwa 17600 Pers.	etwa 12 700 Pers.
von 2000 ℳ bis (unter) 2500 ℳ	„ 638 „	„ 490 „
„ 2500 „ „ „ 3000 „	„ 427 „	„ 333 „
„ 3000 „ „ „ 4000 „	„ 607 „	„ 491 „
„ 4000 „ „ „ 5000 „	„ 327 „	„ 277 „
„ 5000 „ „ „ 6000 „	„ 200 „	„ 163 „
„ 6000 „ „ „ 7000 „	„ 133 „	„ 115 „
„ 7000 „ „ „ 8000 „	„ 86 „	„ 79 „
„ 8000 „ „ „ 9000 „	„ 59 „	„ 47 „
„ 9000 „ „ „ 10 000 „	„ 47 „	„ 40 „
„ 10 000 „ „ „ 15 000 „	„ 111 „	„ 103 „
„ 15 000 „ „ „ 20 000 „	„ 48 „	„ 47 „
„ 20 000 „ „ „ 30 000 „	„ 48 „	„ 48 „
„ 30 000 „ „ „ 40 000 „	„ 20 „	„ 19 „
„ 40 000 „ „ „ 50 000 „	„ 2 „	„ 2 „
„ 50 000 „ „ „ 70 000 „	„ 6 „	„ 6 „
„ 70 000 „ „ „ 100 000 „	„ 5 „	„ 5 „
„ 100 000 „ und darüber	4 „	„ 4 „

Nachdem in vorstehendem Abschnitt das Vermögen und Einkommen der Bezirksangehörigen in der Hauptsache an der Hand und auf Grund der Steuerakten ermittelt und berechnet worden ist, dürfte es wohl von Interesse sein, zum Schlusse in umgekehrter

Richtung noch die Wirkung der einschlägigen Steuergesetze in ihrer Anwendung auf dieses Vermögen und Einkommen zu beleuchten und mit Zahlen nachzuweisen, wieviel hievon durch die verschiedenen Steuerarten absorbiert und in die Staats- und Korporationskassen abgeführt wird.

Im Etatsjahr 1894/95 wurden im Oberamtsbezirk Ulm angesetzt und erhoben:

Steuerart	Staatliche Abgabe		Abgaben für die Amtskörperschaft u. die Gemeinden		Summe	
	ℳ	₰	ℳ	₰	ℳ	₰
1. Grund-, Gebäude- u. Gewerbesteuer	355 312	64	496 582	81	851 895	45
2. Wandergewerbesteuer . .	295	87	465	39	761[1]	26
3. Kapital- u. Renten- } Einkommensteuer.	197 791	87	41 188	—	238 979	87
4. Dienst- u. Berufs- } Einkommensteuer.	85 599	63	17 346	—	102 945	63
639 000 ℳ 01 ₰						
5. Accise	74 898	52	46 491[2]	13	121 389	65
6. Hundeabgabe	13 290	—	7 051	50	20 341	50
7. Umgeld	66 754	16	—	—	66 754	16
8. Malzsteuer	620 615	62	139 214[3]	81	759 830	43
9. Branntweinsteuer . . .	2 889[4]	95	—	—	2 889	95
10. Sporteln und Gerichtsgebühren	79 068	19	—		79 068	19
11. Erbschafts- u. Schenkungssteuer	79 211	13	—	—	79 211	13
12. Fleischsteuer	—	—	144 084	86	144 084	86
13. Wohnsteuer	—	—	39 964[5]	—	39 964	—
	1 575 727	58	932 388	50	2 508 116	08

Von der staatlichen Abgabe — direkte und indirekte Steuern zusammen — mit 1 575 727 ℳ 58 ₰ trifft es auf den Kopf der Bevölkerung 25 ℳ 47 ₰ gegen den Landesdurchschnitt mit

[1]) Nur von den bezirksangehörigen Hausierern, welche nicht im Ortsgewerbekataster laufen.

[2]) Hierunter für Ulm der Anfall pro 1895/96 und für 2 Landgemeinden pro 1894/95.

[3]) Hierunter für Ulm 129 910 ℳ 19 ₰, für Langenau 9 304 ℳ 62 ₰.

[4]) Ist nur der Anfall von dem im Bezirk Ulm erzeugten Branntwein.

[5]) Hierunter für Ulm 29 846 ℳ

14 ℳ 71 ₰ und gegen 6 ℳ 13 ₰ in Preußen (cf. Vortrag des Staatsministers der Finanzen in der 69. Sitzung der Kammer der Abgeordneten vom 11. Dezember 1895 bei Vorberatung der Gesetzesentwürfe über die Einkommenssteuer).

Werden nur die direkten Steuern (Ziff. 1—4 der vorstehenden Uebersicht) mit zusammen 639 000 ℳ der Durchschnittsberechnung zu Grunde gelegt und einander gegenübergestellt, so entfallen auf den Kopf der Bevölkerung des Bezirks Ulm 10 ℳ 33 ₰ gegen 7 ℳ 54 ₰ in Württemberg und 5 ℳ 13 ₰ in Preußen.

Faßt man aber die Gesamtsteuersumme — staatliche Abgabe und Korporationssteuern — zusammen mit 2 508 116 ℳ 08 ₰ ins Auge, so ergiebt sich ein wesentlich anderes Bild: ein Steuerbetreff pro Kopf der Bevölkerung mit 40 ℳ 53 ₰, welcher sich bei Hinzurechnung der Reichssteuern (exkl. Zölle) — im Gesamtbetrag von ca. 295 Mill. Mark für das ganze Reich — um 5 ℳ 90 ₰ pro Kopf, somit auf 46 ℳ 43 ₰ erhöht, was bei einer Bevölkerungsziffer von 61 879 Personen die namhafte Summe von 2 873 041 ℳ 97 ₰ ergiebt.

Diese Zeilen mögen die Richtigkeit des oben aufgestellten Satzes beweisen, daß die Steuerkraft und die Wohlstandsverhältnisse im Bezirk Ulm immerhin noch als günstige zu bezeichnen sind und jedenfalls den Landesdurchschnitt erheblich übersteigen.

Ob die dem Fernerstehenden vielleicht befremdlich hoch erscheinende Steuerschuld im Bezirk Ulm steigt oder fällt, hängt mehr als die breite Masse der Belasteten es ahnt und empfindet, von der Pflege ihrer Lebensgewohnheiten ab.

Wird auch fürderhin jährlich auf einen mehr oder weniger entbehrlichen, nach Ansicht gewisser Kreise sogar gesundheitsschädlichen Teil der Genußkonsumtion, d. h. auf den Genuß geistiger Getränke das hübsche Sümmchen von 7½ Mill. Mark, also mehr als der vierte Teil des gesamten Jahreseinkommens — mit einem Anteil von 121 ℳ 20 ₰ pro Kopf der Bevölkerung — verwendet, wie dies nach Ausweis der Steuerakten im Bezirk Ulm im Jahre 1894/95 thatsächlich der Fall war, wobei überdies der Genuß des steuerfreien Weines aus Privatkellern, in Offizierkasinos ꝛc. gar nicht berücksichtigt ist, so werden die Wirtschaftsabgaben (von Wein und Bier), welche in dem genannten Jahre für den Staat und die beiden Stadtgemeinden Ulm und Langenau zusammen die Summe von 826 584 ℳ 59 ₰ abgeworfen haben, im Bezirk Ulm nach wie vor die erste Stelle unter sämtlichen Steuerquellen einnehmen.

Zum Verständnis dieses enormen Getränkekonsums und um eine abfällige Beurteilung der Ulmer Bezirksangehörigen hintanzuhalten, sei jedoch hier darauf hingewiesen, daß die Mannschaften der Garnison Ulm mit ca. 7000 Mann, die in volkswirtschaftlicher Beziehung zwar auch als ein produktiv arbeitender, aber an dieser Stelle hauptsächlich und fast nur als konsumierender Teil der Bevölkerung anzusehen sind, bei dieser Art von Genußkonsumtion und speziell beim Bierkonsum, der allein nahezu 6 1/2 Mill. Mark ausmacht, ganz hervorragend beteiligt sind, wobei sie überdies von den Kameraden der bayerischen Garnison Neu-Ulm recht kräftig unterstützt werden.

IV. Oeffentliche Verhältnisse.

1. Errichtung und Ausgestaltung des Oberamts.

Nachdem oben S. 180 ff. die Geschichte der Erwerbung des ulmischen Gebietes durch Württemberg dargestellt worden ist, mag hier eine kurze Schilderung derjenigen wesentlich verwaltungsrechtlichen Vorgänge folgen, welche in Vollziehung der großen politischen Verträge den formellen Anschluß des neuen Zuwachses an das Königreich, sowie seine Eingliederung in dessen Staatskörper bezweckten.

Die Grenze war, soweit sie den Bezirk des heutigen Oberamts umschreibt, durch den Pariser Vertrag folgendermaßen bestimmt worden:

„An der Grenze des Landgerichts Grönenbach unterhalb der Gemarkung von Lautrach, zieht sich die Linie an die Iller und folgt dem linken Ufer des Flusses gegen Norden fort bis zu dem Punkte, wo sich derselbe in die Donau ergießt. Von hier zieht sich die Grenzlinie nach dem Thalwege der Donau hinab so fort, daß die Stadt Ulm, und was auf dem linken Ufer dieses Stromes gelegen ist, an Württemberg fällt, alles aber, was rechts dem Thalwege sich befindet, bei Bayern verbleibt. Die Mitte der Ulmer Brücke über den Hauptstrom bildet dort die Grenze. Da wo die westliche Grenze des Landgerichts Elchingen den Strom berührt, verläßt die Linie die Donau und zieht sich zwischen den hernach benannten Orten dergestalt durch, daß die östlich liegenden mit

ihren Gemarkungen bei Bayern bleiben, die westlich gelegenen aber nach Württemberg fallen. An Württemberg fallende Orte sind: Oberthalfingen, Göttingen, Langenau, Rammingen, Asselfingen, Oberstotzingen, Niederstotzingen. Bei Bayern verbleiben: Unterthalfingen, Oberelchingen, Unterelchingen, Riedmühler Höfe, Riedmühl, Riedheim, Riedhausen, Schwarzwanghof."

Bei der nach Maßgabe dieses Vertrages zu vollziehenden Vermarkung ergaben sich indessen alsbald Schwierigkeiten, die eine lange Reihe von Verhandlungen zwischen den beiden Regierungen nach sich zogen. Zur Zeit des Vertrages teilte sich die Iller, deren „linkes Ufer" die Landesgrenze bilden sollte, unweit ihrer Einmündung in die Donau in zwei Hauptarme, welche ihren Lauf abwärts in dem Donauthal nahmen. Am linken Ufer des einen Armes hatte sich überdies ein dritter, periodischer d. h. nur bei hohem Wasserstand gefüllter Arm gebildet, der seinen Lauf aufwärts des Donauthales nahm. Je nachdem man diesen Arm als integrierenden Bestandteil des Flußlaufes anzusehen beliebte, wie es bayerischerseits geschah, wurde die Grenze zu Gunsten des einen oder des andern Vertragenden hinausgerückt. Insbesondere wurde in diesem Falle nicht nur der Anfang der Donaugrenze um eine beträchtliche Strecke weiter aufwärts geschoben, sondern es wurde auch ein nicht unbedeutendes Areal, das sogen. Deutschherrenholz, als Illerinsel zu Bayern geschlagen, während es andernfalls als Landzunge zwischen Iller und Donau an Württemberg fiel. Die gegensätzlichen Ansprüche wurden beiderseits mit Hartnäckigkeit und einem großen Aufwand von gelehrten völkerrechtlichen und hydrotechnischen Ausführungen aufrecht erhalten. Unter dem 17. Juni 1811 erfolgte schließlich von seiten Württembergs aus dem „Kgl. Ministerialkomite zur Vollziehung der neuesten Staatsverträge" ein Ultimatum an die Grenzkommissäre in Ulm, worin denselben aufgegeben wurde, den wissenschaftlichen Streit, der zu keinem Resultate führe, „fernerhin nicht fortzusetzen, sondern vielmehr darauf zu bestehen, daß die Grenze nach dem Inhalt des Staatsvertrages, welcher den Illerfluß, mithin nicht einen temporären Seiten-Arm desselben zur Grenzscheide bestimmt, berichtigt werde"[1]). Am 20. September kam es sodann zu einer Konvention[2]), in welcher vereinbart wurde, daß die Souveränität auf der ganzen Strecke des Flusses, soweit er die Grenze zwischen den beiden Königreichen bildet, der Krone Bayern zustehe, und die Landesgrenze deshalb längs dem linken Ufer des Hauptstromes anzunehmen sei: durch beiderseitige Sachverständige sei festzusetzen, welche Flußarme als Hauptstrom zu betrachten seien. Der fortwährend starken Veränderungen unterworfene Flußlauf machte es indessen unmöglich, die letztere Bestimmung der Konvention auszuführen und auf die Dauer festzusetzen, was als Hauptstrom zu betrachten sei. Andererseits ließ nicht nur das staats- bezw. völkerrechtliche, sondern noch mehr das große Kulturinteresse der Illerregulierung die Frage der Grenzregelung nicht zur Ruhe kommen. Im Jahre 1821 wurde endlich durch Art. 1 eines Ausgleichungsvertrages vom 5. August[3]) bestimmt, daß das linksseitige

---

[1]) Urkunde im Staatsarchiv.
[2]) Akten im Kgl. Finanzarchiv.
[3]) Im Staatsarchiv.

Ufer, wie es sich im Jahre 1815—1816 gebildet hatte, ohne Rücksicht auf spätere korrektionelle Aenderungen des Flußlaufes als Landesgrenze bleiben und versteint werden solle. Die Vermarkung wurde im Jahre 1822 vollzogen und im Jahre 1826 berichtigt. Schließlich wurde in der zwischen den Kronen Württemberg und Bayern am 28. September 1859 abgeschlossenen Uebereinkunft über die Korrektion der Iller noch einmal ausdrücklich bestimmt, daß diese Korrektion von dem Punkte an, wo die Iller als Grenzfluß zwischen den beiden Staaten erscheine, bis zu ihrer Einmündung in die Donau zwar nach einem gemeinsamen Plane stattfinden solle, daß aber die seit 1821 genau und unabhängig von dem jeweiligen Flußlaufe festgestellte Landesgrenze hiebei eine Veränderung nicht erleiden dürfe.

Auch an einigen anderen Punkten des Bezirks ergaben sich für die Ausführung des Vertrages Schwierigkeiten, wenn es sich dabei auch nicht um eigentliche grenzrechtliche Differenzen prinzipieller Natur handelte, wie dies bei der bedeutsamen Iller-Grenzfrage der Fall war. So bei dem Schlößchen Oberthalfingen, welches, nahezu völlig von der Markung des bayerisch gebliebenen Unterthalfingen eingeschlossen, nahe daran war, noch nachträglich Bayern zurückgegeben zu werden, schließlich aber nach erfolgter Ausgleichung der beiden Markungsgrenzen im ulmischen Gemeindeverband verblieb. Aehnlich waren die Schwierigkeiten bei den damals sog. Riedmühlen und Riedmühler Höfen bei Langenau, welche der Staatsvertrag der Krone Bayern zugeschieden hatte. Dieselben bestanden aus 2 „guten Mühlen", 2 Bauernhöfen und 2 Söldnern, zusammen 6 Familien mit 78½ Jauchert Aeckern, 16½ Tagwerk Wiesen und 3¼ Tagwerk Gärten. Ganz von der Gemarkung Langenau, welcher sie auch gemeinderechtlich zugehörten, umgeben und lediglich auf die Kundschaft aus der benachbarten wohlhabenden Stadt angewiesen, waren sie wie der württembergische Kommissär geltend machte, durch die Zuteilung an Bayern nach Maßgabe der damaligen Verkehrsverhältnisse dem Ruin ausgesetzt. Durch den erwähnten Vertrag vom 20. September 1812 wurden die Höfe der Krone Württemberg gegen eine Anzahl Unterelchinger Parzellen, welche aus der Langenauer Markung ausgeschieden wurden, überlassen.

Lange bevor diese grenzrechtlichen Anstände hatten zum Austrag gebracht werden können, war die provinziale Verwaltung der neu erworbenen Landesteile geregelt worden. Der große Gebietszuwachs, welchen Württemberg dem Pariser Vertrage verdankte, bot König Friedrich den äußeren Anlaß zu der bekannten vorübergehenden Einteilung des Landes in 12 Landvogteien. Innerhalb dieser Departements war die alte Oberamtsverfassung bestehen geblieben. Die elfte dieser Provinzen, die „Landvogtei an der Donau" mit dem Landvogteisitz in der neu erworbenen Stadt Ulm, bildete ein nach geographischen und historischen Gesichtspunkten im ganzen wohlgefügtes Verwaltungsgebiet. Unter den 7 Oberämtern, die es in sich begriff, Riedlingen, Ehingen, Biberach, Wiblingen, Blaubeuren, Ulm, Albeck, waren die beiden letzteren im wesentlichen diejenigen Bezirke, aus deren Gemeinden sich das heutige Oberamt Ulm zusammensetzt. Ihre Errichtung beruhte vornehmlich auf historischen Rücksichten, sie knüpfte an die vorangegangene bayerische Verwaltung an und diese wiederum hatte ihren Vorgang in der territorialen Einteilung der alten reichsstädtischen Regierung gefunden. Die Reichsstadt hatte ihr Gebiet — abgesehen von der ohne verwaltungsrechtliche Bedeutung gebliebenen Zweiteilung in eine

obere und eine untere Herrschaft — nach Oberämtern verwaltet und diese Behörden mit denselben Befugnissen ausgerüstet, wie sie die benachbarten württembergischen Oberämter hatten. Die beiden ulmischen Oberämter Langenau und Albeck bildeten die Masse des heutigen Bezirks, einige wenige Orte auf der Alb gehörten zum Oberamt Geislingen; die Reichsstadt selber war als Trägerin der Herrschaft ein Ganzes für sich. Mit der Erwerbung durch Bayern hörte nicht nur ihre Selbständigkeit nach außen auf, sondern auch die souveräne Herrschaft über die Unterthanen in den Oberämtern. Der Magistrat, das bisherige regierende Organ der Reichsstadt, wurde zur Gemeindebehörde; die Regierungsgewalt ging an die Krone Bayern über und als deren Organ wurde in Ulm ein Kgl. bayerisches Stadtkommissariat errichtet; die ulmischen Oberämter verwandelten sich in Kgl. bayerische „Landgerichte" — Elchingen, Albeck, Langenau, Geislingen, Söflingen.

Diese Verfassung übernahm Württemberg im Jahre 1810. Der größere Teil der Beamten waren schon reichsstädtisch ulmische Staatsdiener gewesen, waren sodann von Bayern und nunmehr von Württemberg übernommen worden. An Stelle der „Besitzergreifungs-Kommission", welche ihre Geschäfte beendet hatte, trat nun eine „Organisations-Kommission" unter dem Vorsitz des Staatsrats v. Weckherlin in Thätigkeit. Ihre Aufgabe war neben dem heiklen Geschäfte der Grenzregulierung und den mühesamen Arbeiten der Vermögensausscheidungen vornehmlich auch die Einrichtung und Kombinierung der neuen Bezirksämter, welche an Stelle der bayerischen Landgerichte treten sollten. Was zunächst die Stadt Ulm selbst betraf, so sah sich die Kommission vor die Frage gestellt, ob nicht für dieselbe ein eigenes Stadtoberamt errichtet werden sollte, wie dies Bayern durch sein Stadtkommissariat gethan und wie es von dem einstweiligen Oberamtmann Regierungsrat Schott unter Hinweis auf die Bedeutung Ulms als zweitgrößter Stadt des Landes befürwortet wurde. Durch Verfügung des Ministeriums des Innern vom 4. Februar 1811 [1]) wurde die Errichtung eines Stadt- und eines Landoberamts endgültig abgelehnt und die Errichtung eines Oberamts Ulm mit der Stadt Ulm als Amtssitz, und den Orten Einsingen, Söflingen, Grimmelfingen, Harthausen, Oerlingen, Jungingen, Böfingen, Oberthalfingen, sowie den vom Oberamt Blaubeuren abgetrennten Orten Lehr, Mähringen und Ehrenstein als Amtsorten verfügt.

War hierdurch insbesondere der Bezirk des bayerischen Landgerichts Söflingen und dieses selbst zur Auflösung gekommen, so wurde weiterhin aus den Bezirken der Landgerichte Albeck und

---

[1]) Archiv des Ministeriums des Innern.

Langenau, sowie dem aus dem Oberamt Blaubeuren ausgeschiedenen Urspring [1]) das Oberamt Albeck gebildet, welches damit alle übrigen dem heutigen Oberamt Ulm zugeteilten Gemeinden in sich begriff. Der erste württembergische Vorstand dieses Amtes, welcher sich auch unter der bayerischen Herrschaft auf seinem Posten behauptet hatte, war der Ulmer Patrizier Oberamtmann Daniel v. Baldinger. Die Errichtung besonderer Unterämter, welche von dem Oberamt in seinen Organisationsberichten beantragt worden war, wurde vom Ministerium mit Rücksicht auf den geringen Umfang des ganzen Bezirks abgelehnt.

Nachdem es sich endlich im Laufe der Jahre ergeben hatte, daß eben dieser geringe Umfang des Bezirks der Amtskorporation die Erfüllung ihrer gesetzlichen Obliegenheiten erschwerte und zum Teil unmöglich machte, wurde das Oberamt aufgelöst und unter dem 18. Juni 1819 in Berücksichtigung eines von der Amtsversammlung vorgetragenen Wunsches mit seinen sämtlichen Amtsorten zum Oberamt Ulm vereinigt [2]).

Das letztere hatte hiemit seinen heutigen Bestand erreicht, wonach es sich zusammensetzt aus:

1 Gemeinde I. Klasse: (Nr. 1) Ulm.

4 Gemeinden II. Klasse: (alph. Nr.) 3. Altheim, 20. Langenau, 27. Niederstotzingen, 33. Söflingen.

32 Gemeinden III. Klasse: (alph. Nr.) 2. Albeck, 4. Asselfingen, 5. Ballendorf, 6. Beimerstetten, 7. Bernstadt, 8. Bissingen o. L., 9. Börslingen, 10. Breitingen, 11. Ehrenstein, 12. Einsingen, 13. Ettlenschieß, 14. Göttingen, 15. Grimmelfingen, 16. Halzhausen, 17. Holzkirch, 18. Hörvelsingen, 19. Jungingen, 21. Lehr, 22. Lonsee, 23. Luizhausen, 24. Mähringen, 25. Neenstetten, 26. Nerenstetten, 28. Oberstotzingen, 29. Oellingen, 30. Rammingen, 31. Reutti, 32. Setzingen, 34. Stetten o. L., 35. Urspring, 36. Weidenstetten, 37. Westerstetten.

Von diesen 37 Gemeinden sind 6 zusammengesetzte mit 13 Teilgemeinden, nämlich Altheim mit Zähringen, Beimerstetten mit Eiselau und Hagen, Halzhausen mit Sinabronn, Nerenstetten mit

---

[1]) Wiederholte, mit dem Hinweis auf die geographische Lage begründete Gesuche von Gemeindeangehörigen in Urspring und Reutti um Zuteilung zu dem Oberamt Geislingen wurden mit Rücksicht auf den ausgedehnten Bezirk des letzteren Amtes abschlägig beschieden.

[2]) Reg.Bl. 1819 S. 339.

Wettingen, Söflingen mit Harthausen, Westerstetten mit Vorderdenkenthal. Ferner begreifen sie 75 Wohnplätze in sich und zwar 3 Städte (1., 20., 27.), 27 Pfarrdörfer (2., 8., 12., 15., 17., 19., 22., 25., 28., 30., 32., 37.), worunter 3 mit Marktgerechtigkeit, 7 Dörfer (9.—11., 16., 21., 26., 31.), 3 Pfarrweiler (Wettingen, Harthausen, Lonthal), 20 Weiler, 17 Häuser und 8 besonders benannte Einzelwohnsitze.

2. Die Rechtspflege.

a) Geschichtliches.

Gleichwie das Gebiet, welches heute unseren Oberamtsbezirk bildet, seine eigene politische Geschichte erlebte, so hatte es auch, im Gegensatz zu den altwürttembergischen Aemtern, seine eigene Rechtsgeschichte als naheliegende Folge einer jahrhundertelangen politischen Selbständigkeit. In dem engen Rahmen, welche die Oberamtsbeschreibungen für die einzelnen Teile ihres vielseitigen Inhalts zur Verfügung haben, ist es nicht möglich, diese Geschichte anders als in großen Zügen vorzuführen. Sie darf aber auch nicht völlig übergangen werden, da gerade die Entwickelung der inneren Einrichtungen eines Gemeinwesens und die Richtung, welche seine Gesetzgebung einschlägt, im hohen Grade bestimmend ist für seine Bethätigung nach außen und nicht selten für diese letztere erst das höhere politische Verständnis erschließt. Aus diesem Grunde finden wir die eigentliche Verfassungsgeschichte der Reichsstadt als untrennbaren Bestandteil ihrer politischen Geschichte in dieser behandelt. Hier möge nur ein kurzer Ueberblick über die Entwicklung und die Besonderheiten jener Normen und Gesetze eröffnet werden, nach denen sich die Ordnung des wirtschaftlichen und kleinbürgerlichen Lebens in der Stadt und ihrem Gebiete vollzog, ehe dieselbe in den Geltungsbereich des altwürttembergischen Rechts überging.

Die erste geschriebene Zusammenstellung ulmischen Stadtrechts, die wir zurzeit kennen, stammt aus dem Jahre 1296. Aller Wahrscheinlichkeit nach zusammengetragen aus gemeinem Reichsrecht, aus einzelnen kaiserlichen Privilegien, wohl auch aus autonomischen Ratsschlüssen und einzelnen, dem Eßlinger Recht entlehnten Bestimmungen, enthält es in 39 Abschnitten die wichtigsten, teils dem öffentlichen, teils dem Privatrecht angehörigen Normen, von denen 12 dem Strafrecht und Strafprozeß, 20 dem Zivilrecht und Zivilprozeß, 7 dem Staatsrecht an-

gehören [1]). Um die Mitte des nächsten Jahrhunderts schritt man dann zur Kodifikation derjenigen Normen, welche bisher den Bestimmungen des Stadrechts als ungeschriebenes Herkommen zur Seite gegangen waren. So entstand das sog. rote Buch, in welchem sich meist in chronologischer Ordnung die Fortschritte der Ulmischen Gesetzgebung eingetragen finden [2]). Vom 16. Jahrhundert ab erwiesen sich viele Revisionen, sowie weitere gesetzliche Regelungen wichtiger Gegenstände notwendig, welche schließlich in der Gestalt ausführlicher Statute die ganze Gesetzgebung der Reichsstadt enthielten.

Das wichtigste dieser Statute — unserem Landrechte zu vergleichen — war: „Der Stadt Ulm Gesetz und Ordnungen", ein Statut, welches in 5 Teilen sich über eine Reihe der wichtigsten Lehren des Privatrechts verbreitete. Dasselbe wurde, zum Teile auf dem Grund älteren Rechts, im Jahre 1579 verfaßt und bekannt gemacht und nachmals wiederholt revidiert und ergänzt. Die letzte, 1683 erschienene Ausgabe in Folio enthält auf dem Titelblatt folgendes:

„Der Stadt Ulm Gesetz und Ordnungen. Wie es in der Stadt und derselben Herrschaft und Obergkeit

I. Bey denen unverdingten und verdingten Heurathen der anfälligen Heurath- und anderer Güter halber:

II. In Verwaltung aller Pflegschafften:

III. Mit Aufrichtung der Testament, Donation und anderen Vermächtnissen:

IV. Bey denen Unterpfanden, befragten und unbefragten Schuld-Forderungen:

V. In Abstraffung der Falliten und Flüchtigen Schuldnern, auch fernere Verfahren gegen Ihren Personen uud Gütern:

gehalten werden solle.

Wiederum von neuen revidirt, vermehrt und publicirt, Anno Tausend, Sechshundert und Drey und Achtzig. Gedruckt zu Ulm durch Christian Balthasar Kühners sel. Erben."

Auf einzelne Besonderheiten dieser Rechte hier einzugehen, würde zu weit führen. Nur über das statutarische Recht der Reichsstadt in Schuldsachen, dessen außergewöhnliche Härte schon von zeitgenössischen Juristen hervorgehoben wurde [3]), das sich aber aus dem kaufmännischen, seit Jahrhunderten durch die Grundsätze strengster Solidität und Korrektheit ausgezeichneten Geiste der Ulmer wohl erklärt, mag hier eine kurze Nachricht gestattet sein. Während nämlich sonst dem Schuldner, dem eine Bezahlung gerichtlich auferlegt und nach gemeinem Recht wenigstens bei der ersten Klage eine kleine Frist bewilligt wird, verheißt das ulmische Statutarrecht jedem Gläubiger unter gewissen Bestimmungen eine augenblickliche Exekution, welche das „Stadtrecht" hieß, in der Volkssprache aber das „Einfallen", weil man mit richterlicher Hilfe dem Schuldner

---

[1]) Siehe Bazing, Das Ulmer Stadtrecht des 13. Jahrhunderts. Württ. Vierteljahrsh. 1886 S. 95.

[2]) Manches Interessante daraus teilt T. Jäger (Jurist. Magazin für die deutschen Reichsstädte) III 3 S. 476 f. mit.

[3]) Vgl. T. Jäger a. a. O. (Jurist. Magazin für die deutschen Reichsstädte) I, 1.

gleichsam ins Haus fiel und ihm das Seinige so lange wegnahm, bis man bezahlt war, und zwar ohne Rücksicht auf Entstehung und Art der Schuld, sowie auf die Rechte der übrigen Gläubiger. Zu Ausübung des Rechts konnte der Gläubiger den Schuldner entweder so lange auf seine Kosten in den Turm legen lassen, bis er die Schuld entrichtete [1]), oder er konnte ihn, wie sich das Gesetz ausdrückt, aus der Stadt „hinausschwören“, d. h. verweisen lassen, oder endlich — und dies war der vorteilhafteste Weg des Stadtrechts — es wurde das sogen. Einfallen exerziert, wonach dem Schuldner, nachdem er des gleichen Tags vergeblich angehalten worden war, zu bezahlen, bezw. die Forderung durch Hypothek oder Bürgschaft sicher zu stellen, durch einen geschworenen Büttel oder Käuflerin von seinen Mobilien so viel und so lange ausgetragen, bis der Wert der Forderung gedeckt war; vor dem Verkauf mußten die ausgetragenen Mobilien einen Monat lang zwecks eventueller Einlösung deponiert werden.

Eine andere bemerkenswerte Institution, die „Weinhofsgerechtigkeit“, errichtet, um den ehemals bedeutenden Ulmer Weinhandel [2]) möglichst zu begünstigen, trug ebenfalls den rigorosen Charakter des „Stadtrechts“. Wer an einen ulmischen Gastgeber am Samstag Wein verkaufte und bis auf den nächsten Donnerstag abend nicht bezahlt wurde, durfte tags darauf am Freitag beim Steuer- oder Stadtrechneramt die „Weinhofsgerechtigkeit“ anrufen und wurde durch Requisition des Bürgermeisteramts berechtigt, „so viel als er könne, bis die Nacht einbreche, selbigen Tags seinem Schuldner an Mobilien austragen zu lassen“. Ließ er aber den Freitag verstreichen, so hatte er seine Gerechtigkeit versäumt und seine Forderung war eine gemeine Schuld. Später wurde das Gesetz auf alle ulmischen Bürger und Inwohner und auch auf solchen Wein ausgedehnt, der an anderen Wochentagen als gerade am Samstag gekauft wurde. Es veraltete mit dem Aufhören des Weinmarkts in Ulm, an dessen Stelle, wenigstens bei den Wirten, die Gewohnheit trat, die Weine am Erzeugungsorte selbst zu holen, oder sie von daher zu verschreiben.

Auch ein verhältnismäßig frühe und wohl ausgebildetes Konkursrecht erzeugte die großartige Entwicklung von Handel und Gewerbe, bezeichnender Weise allerdings erst zur Zeit ihrer rückläufigen Bewegung in der alten Donaustadt. Die, soweit bekannt, ältesten Ordnungen hierüber stammen aus den Jahren 1565, 1616 und 1667. Eine Tübinger Dissertation von Joh. Kasp. Frick (praesid. W. A. Schöpff vom Jahr 1736) beschäftigt sich speziell mit dem Ulmer Konkursrecht.

Außerdem hatte Ulm unter anderem und neben einzelnen Ratsverordnungen noch eine ausführliche Ehe- und Ehegerichtsordnung, eine Bauordnung, Feuergeschworenen-, Müller-, Schäferei- und Schafweide-, Wilderer-, eine Polizei- und eine Prozeßordnung. Aus welchem Jahre die erste Ausfertigung der Ulmer Bauordnung stammt, deren Kenntnis für die Baugeschichte und Topographie der Stadt nicht ohne Bedeutung ist, ist zurzeit nicht bekannt; die zweite wurde im Jahre 1612 publiziert, die dritte und neueste erschien in Ulm 1683 und enthält auf 37 Folioseiten 23 Titel. Unter anderem findet sich in derselben auch das

---

[1]) Dagegen heißt es im Stadtrecht von 1296 Abschn. 20: Civis civem de jure in judicio non pollet precipere, wodurch nach Bazing a. a. O. die Schuldhaft als unzulässig bezeichnet worden wäre.

[2]) Vgl. in der Stadtbeschreibung den Abschnitt „Handel“.

aus dem römischen Recht nicht ableitbare, aber in manchem deutschen Partikularrecht enthaltene Verbot des sogen. Neidbaus. Das wohlgemeinte, aber schwer zu behütende Verbot lautet in der Ulmer Ordnung: „Von Bäuen, so denen Nachbarn zum Verdruß und aus Neid geschehen. Und demnach sich vielmals bey dieser argen und neidischen Welt zuträgt und begibt, daß einer seinem Nachbarn zu Trutz und aus Neid einen unnöthigen Bau fürnimmt, dadurch aber seinem Nachbarn einen großen Schaden an Lufft und Liecht zufügt; also ist unser ernstlicher Befelch, daß unsere verordnete Bau-Geschworne fleissige Achtung darauf geben und solche Neidbäu nicht zulassen, sondern dieselbigen allerdings abschaffen sollen."

Von allgemeinerem Interesse dürften endlich auch einige Angaben darüber sein, wo und unter welchem Verfahren der alte Ulmer sein Recht zu holen gehalten war. Die erste ausführlichere gedruckte Prozeßordnung ist von 1621 (Ordnung von Gerichten und gerichtlichen Prozessen). Am Schluß ist „die alte Ordnung des Untergerichts" angehängt. Eine zweite, wenig geänderte Prozeßordnung (in 40 Tit.) erschien 1683; dieselbe trägt die Ueberschrift: „Eines Ehrsamen Raths der Statt Ulm Ordnung von Gerichten und gerichtlichen Prozessen. Sampt Kayserl. und Königlichen dieser Statt ertheilten Privilegien von Appellationen, männiglichen zur Nachrichtung angehängt. Gedruckt zu Ulm durch Christian Balthasar Küchener Sel. Erben im Jahr 1683." Nach dieser und einer später noch hinzugekommenen Ordnung von Revision der Akten ꝛc. Ulm 1780 wurde bis zur Einverleibung in Württemberg verfahren. Im allgemeinen war jedoch diese Ordnung nichts weniger als erschöpfend, vielmehr der Umbildung durch Herkommen ein weiter Spielraum gelassen [1]). Für kleinere Schuldsachen, geringere Polizeisachen, besonders aber Injurienhändel bestand von altersher das „Ainung-Amt", welches aus jüngeren Ratsherren (den Ainungern) gebildet wurde und mündlich und summarisch verfuhr auf Grundlage einer geschriebenen Ordnung. Die Appellation ging an den regierenden Bürgermeister, dieser war zugleich auch Präsident des Unterstadtgerichts, welches aus 12 Richtern bestand und in Schuldsachen bis zum Betrage von 20 Gulden kompetent war. Von hier aus ging die Appellation an das Stadt-Obergericht. Dieses bestand aus dem Stadt-Amman, welcher den Vorsitz hatte, aus den drei Bürgermeistern, dem ihnen im Rang nächsten Geheimen, 4 Ratsgliedern aus dem Patriziat und vieren aus dem Handelsstande. Von hier aus ging die Appellation an das Reichskammergericht, später aber an den Magistrat, so daß es also auch für obergerichtliche Sachen eine zweite Instanz in Ulm selber gab. Diese statutarische Verfassung änderte sich jedoch, ohne freilich formell je aufgehoben worden zu sein, allmählich durch Herkommen. Das Untergericht hielt keine Sitzungen mehr und an seine Stelle trat der regierende Bürgermeister. Das Obergericht behielt nur noch die Konkurssachen, verlor in allem andern aber seine Jurisdiktion teils an das Bürgermeisteramt, teils an den Magistrat, in welch letzterem Falle unter Umständen dem Ulmer die Wohlthat der zweiten Instanz im Lande verloren ging.

---

[1]) Vrgl. T. Jäger, Die Jurisdiktion über Zivilsachen in der Reichsstadt Ulm. Magazin Bd. 1.

Auf keinen Fall konnte gegen Ende der Reichsstadtschaft von einer geordneten Rechtspflege in Ulm die Rede sein; diese war vielmehr ebenso unsicher, wie teuer. Konnte doch der damalige Kanzleiadjunkt und Advokat Jäger in Ulm in seinem Magazin a. a. O. S. 25 die nachfolgende Unterweisung drucken lassen: „... Wer sich aber das Bürgermeister-Amt als erste Instanz im Lande gefallen lassen will, der kann es thun. Wem aber das Zutrauen fehlt, und wer darauf besteht, daß er seine Sache gleich zum ersten Mal durch Richter und Beisitzer perlustriert wissen will, der wende sich gleich an den ganzen Senat, und wird er da nicht angenommen, sondern an die erste Instanz verwiesen, so bitte er um Eröffnung des Oberstadtgerichts, oder vielmehr er insinuire seine schriftliche Klage sogleich beim Stadtamman-Amte ..."

Ueberhaupt hatte Jäger die Mängel der Zivilrechtspflege in seiner Vaterstadt unerschrocken klar gelegt. Er hatte auch die Genugthuung, daß der Magistrat am 9. April 1790 eine Ratsdeputation, unter Zuziehung des „Herrn Publizisten", bestellte mit dem Auftrag, „diese Sache in nähere Ueberlegung ziehen und gutachtlich an Hand geben zu lassen, was für eine weitere Resolution hierauf zu fassen sein möchte." Dabei blieb es aber auch; ein Rotstiftvermerk auf dem Manuskript des Ratsdekretes besagt: „Läßt noch auf sich warten!"

Dagegen konnte von dem Pfand- und Hypothekenwesen der bayerische Kommissar im Jahre 1804 berichten, daß es eine der schönsten ulmischen Einrichtungen sei, und obschon derlei in mehreren schwäbischen Städten angetroffen werde, so seien die Bücher doch nicht allgemein und mit gleicher Pünktlichkeit und zweckmäßiger Ordnung geführt. —

Das oben erwähnte Statut von 1296 enthält auch die erste Kodifikation des ulmischen Strafrechts und zwar sind in demselben, wie bemerkt, 12 Abschnitte strafrechtlichen, bezw. strafprozessualischen Inhalts. Als Delikte kamen vor: Totschlag, Verwundung, Real- und Verbalinjurien, Hausfriedensbruch, Feldiebstahl, Notzucht, Diebstahl, Raub, Betrug, Treubruch und Meineid. Die Strafen entsprechen im allgemeinen denen des Schwabenspiegels, sie sind hart und grausam, auf Notzucht z. B. ist Lebendigbegrabenwerden nach vorheriger Geißelung mit Dornen und Ruthen gesetzt. Wörtliche und thätliche Beleidigungen und Verletzungen sind nicht bloß Antragsdelikte. Das Gericht bilden 12 geschworene Richter als Urteilsfinder unter dem Stadtamman als Vorsitzenden. Erwähnenswert ist die Bestimmung, wonach den „geschworenen" Gast- und Schankwirten in allen von ihnen zur Anzeige zu bringenden Ausschreitungen — ausgenommen bei Tötung und Verwundung — gleich einem Schöffen voller Glauben zukommen soll.

Spätere Kriminalordnungen datieren aus den Jahren 1581, 1616 und 1683. Die letztere trägt die Ueberschrift: „Eines Ehrsamen Raths der Statt Ulm Gesetz und Ordnung von Straff offenbarer Laster, auch leichtfertigen Verheirathens und anderer Unzucht. Wie die in Anno 1581 außgegangen und publicirt, in Anno 1616 und jetzt abermals von Neuem ersehen an etlichen unterschiedlichen Orten geändert, verbessert, erläutert und vermehrt. Gedruckt zu Ulm 2c. 1683". Die Einleitung zu dieser Ordnung hat den nachfolgenden auch kulturgeschichtlich interessanten und belehrenden Wortlaut: „Wir die Eltern, Burgermeister und Rath der Statt Ulm thun hiemit männiglichen, sonderlich aber allen unsern Burgern, Bey- und Einwohnern allhie zu Ulm, auch unseren Unterthanen,

und sonst Angehörigen und Verwandten unserer Oberkeit und Herrschaft zuwissen. Wiewol unsere liebe Eltern und Vorfahren Seligen, vor viel Jahren, und demselben nach auch Wir, zu Befürderung der Ehre Gottes deß Allmächtigen, auch Pflantzung und Erhaltung seines Heiligen allein Seligmachenden Worts und Burgerlicher Zucht, Erbarn Wandels und Lebens, sondere Ordnungen in Straff Offenbahrer Laster, und anderer Ungebühr und Unzucht, fürgenommen, dabei auch gesetzt und verordnet, wie es in unserer Statt und Oberkeit, mit dem Eheverpflichten, und denen Winckel-Ehen, auch anderem leichtfertigem unordentlichem und heimlichen Verheurathen, und dann Bestraffung Ehebruchs, und sonst unehelichen ungebührlichen Beyligens, und unzüchtigen Lebens und Wesens, gehalten werden solle — Befinden wir doch in Täglicher Erfahrung, das solche unsere Vätterliche Erziehung und Wolmeinende Satzung Ordnungen und Straffen, bei diesen unseren letzten Zeiten, und zuviel frechen und verruchten Welt, wenig würcken und abscheuhens machen, sondern daß solche Laster und Mißhandlungen, auch Leichtfertig verheurathen und Unzucht, in unserer Statt und Oberkeit, je länger je gemeiner und beschwerlicher sich ereügen und befinden wöllen, Um welcher greulichen und abschröcklichen Sünden, Mißhandlungen und Unthaten wegen, Gott der Allmächtig, zu anbrennung seines göttlichen Zorns, und wolverdienten Straffen mit Krieg, Blutvergiessen, Pestilentz und anderen hochbeschwerlichen, eines Theils hievor unerhörten Kranckheiten, langwierigen Theuerungen, und anderen Plagen, nicht allein höchlich verursacht und bewegt, und der Heilige von seiner Göttlichen Allmacht selbst eingesetzte Ehestand, zum äußersten entunehret, sondern auch der gebührlich von Gott und der Natur anbefohlen und eingepflanzt Gehorsam und Ehrerbietung gegen der ordentlichen Oberkeit, auch denen Eltern, Pflegern, und Nechstverwandten Blutsfreunden, hoch und vielfaltig geschwächt, dergleichen auch die christliche Zucht, Erbarkeit und Gehorsam, bei dem Burgerlichen Leben und Wandel aufgehebt, oder je zum äussersten zerrüttet und verkleinert würd."

Die älteren bezw. gemeinrechtlichen Strafandrohungen gegen die schweren Verbrechen wider Leib und Leben werden durch die Ordnung von 1683 keineswegs aufgehoben. Diese kennzeichnet sich vielmehr als eine Art Nachlese und findet ihren Schwerpunkt im Kampfe gegen die wie in anderen Reichsstädten [1]) so auch in Ulm infolge des 30jährigen Krieges eingerissene Unsittlichkeit. Kulturgeschichtlich bemerkenswert ist die Kriminalisierung des Wuchers (nicht mehr als 5 %), des Spielens und des Zutrinkens. Von diesem handelt der 7. Titel „Vom Zutrüncken" und bestimmt: „Es ist Männiglich wissend, gibts auch die tägliche Erfahrung bey vielen zu erkennen, daß das überflüssig Zutrüncken viel andere beschwerliche Laster und Unthaten vielmalen verursacht, dadurch Gott der Allmächtig höchlich beleidiget, und also nicht allein der Leib des Menschen, der sich solches Zutrünckens befleißt, sondern auch die Seel beschedt werde, darum ist unser ernstlicher Befelch, Will und Meynung, daß sich dieses Widergöttlichen, Unnatürlichen und mehr den Vihischen Lasters deß unmäßigen überflüßigen Zutrünckens Männiglich Mann- und Weibs-Person, Alt und Jung, allhie in der Stadt und auf dem Land unserer Oberkeit und Gebiets allerdings enthalten, und ein jedes sich selbs wol erinnern solle, wie hoch es sich damit gegen den liben Gott versündige, und was

[1]) So z. B. in Reutlingen. Vgl. neue OA.Beschr. I S. 334.

sonst für Uebel und Beschwerden in viel Weg darauß erfolgen, welche aber je in solchem Laster so gar unbedächtlich und beharrlich fürfahren, und den Allmächtigen Gott nicht mehr dann die weltlich Oberkeit fürchten würden, gegen denenselben wollen wir uns nach Gelegenheit seines Verschuldens mit solicher Straf erzeigen, daß Männiglich unser ernstes Mißfallen spühren solle."

Aus dem 18. Titel „Vom Spihlen" führen wir schließlich noch eine Verordnung als kennzeichnend dafür an, in welch patriarchalischer Weise der Ulmer Senat selbst die unbedeutendsten Vorgänge des kleinbürgerlichen Lebens überwachte. Zugleich ersehen wir daraus, wie sich die Ulmer Buben im Mittelalter vergnügten. Es heißt da: Und nachdem die Jungen und andere gewachsene Knaben ihr Kurzweil im Schein der Raitpfennig, Klucker, Nägel, Nuß, und in die Grubschüssen treiben, aber neben denselben etlich mit einander um Geld, und das in guter Anzahl spielen wöllen, auch etwan übel darbey schwören, so lassen wir derwegen Mannigslich ernstlich gebieten, seine Kinder von demselben abzuhalten und zuziehen, dann welche Knaben hinfüro um einig Geldt, es seye Häller, Pfennig oder mehr, in Nägeln, Raitpfennig und Klucker, Nuß oder anderer Weiß spilen wöllen, oder einicht Gottsschwur thun, die wöllen wir von Stund an in das Narrenhäußlin legen lassen, und darinnen Niemands verschonen."

Angehängt ist der Ordnung von 1683 ein „Appendix die Bestraffung treuloser Bedienten (Beamten) betreffend". Je nach der Höhe der veruntreuten Summe werden darin Gefängnisstrafe, Auspeitschung mit Landesverweisung und bei Veruntreuung von 100 Gulden und mehr Hinrichtung mit Strang oder Schwert ausgesprochen.

Eine Ergänzung des Strafrechts bildet die Polizeiordnung aus dem Jahre 1640, erstmals als „Erneuerte Stadt Ulmische Landpolizei" 1721 im Druck veröffentlicht, mit einer großen Anzahl kulturgeschichtlich interessanter Verordnungen und Verbote in alphabetischer Reihenfolge.

Auch für das Verfahren gelten in der Hauptsache die Normen des gemeinen Rechts, die indessen durch Observanz hie und da verschieden modifiziert waren. Die Denunziation eines begangenen Verbrechens geschah in der Stadt regelmäßig entweder bei dem Bürgermeisteramte oder bei dem Aynungsamte, auf dem Lande bei den Bezirksbeamten, welche letzteren den Angezeigten bei beschwerendem Ausgang des Verhörs in die Stadt einzuliefern hatten. Die Arretierung in der Stadt konnte nur durch das Bürgermeisteramt verfügt und mußte dem Magistrat in der nächsten Ratsversammlung angezeigt werden. Ergab das hiebei vorzulegende Protokoll, daß durch die Voruntersuchung alles erschöpft worden war, so konnte der Magistrat bei geringen Vergehen ohne vorher eingeholten rechtlichen Rat Strafverfügung erlassen. War der Fall nicht klar, oder handelte es sich um ein ernsteres Vergehen, so ernannte der Rat aus dem Ratskonsulentenkollegium zwei Referenten, welche die weitere Untersuchung durch das Aynungsamt zu leiten hatten, wobei die Prozedur in verschiedenen Formen verlaufen konnte, und die schließlich ihren Bericht mit Strafantrag dem Magistrat vorlegten. Dieser konnte die beantragte Strafe mildern, nicht aber schärfen, erließ übrigens das Urteil in seinem Namen. Bei hochnotpeinlichen Sachen ließ sich der Magistrat außer dem von den Referenten erstatteten Gutachten gewöhnlich auch noch ein solches von dem ganzen Ratskonsulentenkollegium vorlegen. Zwangs-

mittel beim Verhöre, welche sich übrigens seit der Mitte des 18. Jahrhunderts auf Stockschläge beschränkten, durften nur mit Einwilligung des Magistrats angewendet werden. Die Gestattung eines Verteidigers war nicht gebräuchlich, sondern es mußte bei der Untersuchung, sowie auch in dem über die Bestrafung des Inquisiten zu erstattenden Gutachten ex officio auf alles Rücksicht genommen werden, was dem Angeklagten zur Verteidigung gereichen konnte.

Mit dieser Gerichtsverfassung kam Ulm unter bayerische Herrschaft. Diese war zu kurz, um größere Aenderungen materiell-rechtlicher Natur einzuführen. Nur ein neues Gesetz bekamen die Ulmer gegen Ende der bayerischen Herrschaft, im Jahre 1809 verkündet: Die Bestrafung der Staatsverbrechen betreffend. Staatsverrat und Majestätsbeleidigung waren strafrechtliche Begriffe, welche die biederen Reichsstädter vorher nicht gekannt hatten, deren Bekanntschaft ihnen aber nunmehr aufs sorgfältigste vermittelt wurde. Das Gesetz wurde nicht bloß durch das Regierungsblatt kund gemacht, sondern auch besonders gedruckt, an den öffentlichen Orten angeheftet, in den Gemeindeversammlungen verlesen und vor den Kirchenthüren verkündet. Was die Gerichtsverfassung betrifft, so blieb der Magistrat als „Kriminalunterbehörde“ zunächst in Funktion und führte als solche letztmals im Jahre 1804 die Untersuchung gegen einen nachher wegen Straßenraubs enthaupteten Italiener. Später wurde die Justizpflege von seinem Wirkungskreis abgetrennt, für Polizeisachen eine Polizeidirektion, für Rechtssachen ein Stadtgericht mit kollegialer Verfassung bestellt, das über alle in der Markung wohnenden Individuen in erster Instanz zu erkennen, in peinlichen Sachen aber bloß die Untersuchung zu führen hatte, während das Urteil durch das kurfürstliche Hofgericht zu Memmingen gefällt wurde. Auf dem Lande, in Söflingen, Albeck, Langenau bestanden mit derselben Kompetenz die sog. Landgerichte.

Zum Schluß noch einige Notizen zur Kriminalstatistik der alten Reichsstadt. Wohl kaum eine Frage ist kulturgeschichtlich von so weittragender Bedeutung, wie die, ob das Verbrechen gegenüber früheren Epochen in auf- oder absteigender Entwicklung begriffen ist. Mangels jeglicher Zahlenangaben aus älterer Zeit hat man sich im allgemeinen mit philosophischen Betrachtungen begnügt und ist unter Berufung auf die angeblich „stets fortschreitende“ Kultur und Gesittung dahin gelangt, diese Frage in einem für unsere Zeit günstigen Sinne zu beantworten. Sicherer als logische Schlüsse sind Zahlen. Selbstverständlich gab es auch in Ulm, wie überall, eine Kriminalstatistik nicht, es lassen sich aber kriminalstatistische Anhaltspunkte auf andere Weise gewinnen. Nach einem im Ulmer Stadtarchiv befindlichen im Jahre 1780 von der dortigen Rechnungsrevision“ für die Steuerschreiberei gefertigten „Steueramtlichen Rechnungsextrakt“, welcher Anspruch darauf erhebt, „wohl gar die allermeisten Fälle“ angeführt zu haben, hatte der Ulmer Scharfrichter vom Jahr 1708 bis zum Jahr 1778, also in einem Zeitraum von 70 Jahren, für nicht mehr als 28 Exekutionen, darunter 25 mit dem Schwert und 3 mit dem Strang, die taxmäßige Belohnung zu empfangen gehabt. Das Delikt der Hingerichteten ist nicht angegeben, nur in einem Falle aus dem Jahr 1731 heißt es „Dem Scharfrichter J. B. Hartmann wegen des decollirten Sodomiten . . . 1 fl. 4 kr. 2 Heller“. Bedenkt man, daß das Ulmer Strafrecht nicht allein wegen Mords, sondern auch gegen Totschlag, Raub, schweren Diebstahl, Unzucht ꝛc. die Todes-

strafe androhte, so ist die Zahl der zur Bestrafung gekommenen Fälle eine so überraschend geringe, daß nur übrig bleibt, der „guten alten" Zeit einen ganz gewaltigen Vorzug vor unserem Jahrhundert der Aufklärung und Sitte zuzuerkennen, oder aber anzunehmen, daß dieser amtliche Auszug trotz der Versicherung des Beamten unvollständig war. Gegen diese Annahme sprechen aber verschiedene Gründe. Es ist jedenfalls Thatsache, daß die Reichsstadt mit ihrem ganzen Territorium bei einer Seelenzahl von etwa 40 000 (?) Einwohnern ihren einzigen Scharfrichter mit Exekutionen allein trotz des blutdürstigen Strafrechts nicht zu beschäftigen vermochte. Vielmehr versah derselbe nicht nur für verschiedene benachbarte Territorien mit Erlaubnis des Magistrats die Henkersgeschäfte, sondern er war auch zugleich Tierarzt, Kleemeister und Heilkünstler, letzteres allerdings ohne Erlaubnis und sehr zum Aerger der zünftigen Doktoren, die ihn wiederholt beim Magistrat, bezw. beim Concilium medicum als Kurpfuscher denunzierten, wogegen er seine geringen dienstlichen Einnahmen geltend machte, die unmöglich zum Leben reichten.

Für „Prangerstellen und mit Ruthen aushauen" bezog der Scharfrichter in nur 3 Fällen vom Jahr 1706 bis 1772 anfänglich 34 Kreuzer, später etwas über einen Gulden pro Exekution. Im Zusammenhang mit dieser geringen Kriminalität würde eine andere nicht minder auffallende Erscheinung stehen und zwar die des außerordentlich seltenen Vorkommens von Selbstmorden im Ulm des vorigen Jahrhunderts. Zu den amtlichen Obliegenheiten des Scharfrichters gehörte auch das Hinwegschaffen „sich selbst entleibter Personen" durch Einscharren oder Fortbeförderung auf der Donau in einem sog. „Malefizfaß" [1]). Der genannte Rechnungsauszug führt aus der Zeit von 1710 bis 1777 nur 10 solcher Posten auf, während heutzutage durchschnittlich etwa 19 Selbstmorde im Jahr aus dem Bezirk Ulm berichtet werden [2]).

Die Oberamtsbeschreibung beansprucht nicht, mit dem ihr zu Gebot stehenden Material die berührte Frage erschöpft zu haben, möchte aber nicht versäumen, die so rührige Ulmer lokalgeschichtliche Forschung auf dieses noch so wenig bebaute überaus dankbare Feld kulturgeschichtlicher Arbeit hinzuweisen.

b) Derzeitige Einrichtung der Rechtspflege.

Die Rechtspflege erfolgt durch das Amtsgericht Ulm. Dasselbe ist besetzt mit vier Amtsrichtern (wovon einer zurzeit den

---

[1]) Ein schauerliches Stillleben bietet das auf der Donau einsam einher schwimmende „Malefizfaß" dar. Nicht nur in Ulm, sondern auch in den Städten der oberen Donau und der Iller wurden die Körper einzelner Verbrecher und Selbstmörder in ein Faß — das Malefizfaß — geschlagen und in die Donau geworfen. In Ulm stauten sich dann die Fässer zuweilen und war es dann die Aufgabe des Scharfrichters, das gestrandete Faß weiter und aus dem Territorium hinaus zu bugsieren: „1740 d. 1. Sept. Joh. Mich. Hartmann wegen Beförderung eines bey dem Steinhäulen auf einem Sandhaufen verlegenen Malefizfaß vor Zöhrung und Gebühr 9 fl. 21 kr. 2 H."

[2]) Vgl. unten S. 684.

Titel eines Landgerichtsrats führt) und vier Amtsgerichtsschreibern. Notariate bestehen drei: 1. das Gerichtsnotariat Ulm für die Stadt Ulm; 2. das Amtsnotariat Langenau für die Gemeinden Albeck, Asselfingen, Ballendorf, Bernstadt, Bissingen, Börslingen, Göttingen, Hörvelsingen, Langenau, Nerenstetten, Nieder- und Oberstotzingen, Oellingen, Rammingen, Setzingen, Stetten; 3. das Amtsnotariat Westerstetten (mit dem Sitz in Ulm) für die übrigen Gemeinden. Mit den Amtsgerichten Blaubeuren, Ehingen, Geislingen, Göppingen, Kirchheim, Laupheim und Münsingen steht das Amtsgericht Ulm unter dem Landgericht Ulm.

e) Ergebnisse der Verwaltung der Rechtspflege.

Die nachfolgenden, den jährlichen „Ueberſichten über die Verwaltung der Rechtspflege“ entnommenen Ziffern sollen nicht nur ein Bild über den Umfang der Geschäftsthätigkeit des Amtsgerichts Ulm geben, sondern auch ein Beitrag zu der Charakterisierung des sittlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Lebens des Bezirkes sein.

1. Geschäfte der Gemeindegerichte. Im 10jährigen Durchschnitt 1883/92 waren anhängig:

	Schuldklagsachen	Bürgerliche Rechtsstreitigkeiten
im Bezirk Ulm	1446	294
„ Durchschnittsbezirk .	853,1	185,8

Ergiebt sich aus diesen Ziffern zunächst, daß die Inanspruchnahme der Gemeindegerichte des Bezirks bezw. deren Geschäftslast im Vergleich zum Durchschnitt des Landes eine ziemlich größere ist, so geht aus der Reduzierung derselben auf die Einwohnerzahl, wonach im jährlichen Durchschnitt dieses Zeitraums auf 10000 Einwohner an Schuldklagsachen im Bezirke 252,2, im Lande 270,8, an bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten im Bezirke 51,3, im Lande 41,3, entfallen, hervor, daß nur bezüglich der bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten eine übrigens nicht bedeutende Differenz zu Ungunsten des Bezirks Ulm bestehen bleibt.

2. Die bei den Amtsgerichten angefallenen bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten. Im 10jährigen Durchschnitt 1883/92 fielen an:

	Mahnsachen	gewöhnliche Prozesse	Urkundenprozesse	darunter Wechselprozesse
im Bezirk Ulm . .	1263	680	57	56
„ Durchschnittsbezirk	1195,3	326,6	25,3	24,9

Auch diese Zahlen zeigen eine absolute Mehrbelastung des Ulmer Bezirks gegenüber dem Landesdurchschnitt; aber bei Reduktion auf die Einwohnerzahl ergiebt sich für den Bezirk Ulm bei den Mahnsachen ein beträchtliches Minus (auf 10000 Einwohner im Bezirk 220,5, im Landesdurchschnitt 379,5 Fälle) und bei den gewöhnlichen und Urkundenprozessen

ein nur unbedeutendes Plus (auf 10000 Einwohner im Bezirk 118,7, im Landesdurchschnitt 103,7 gewöhnliche Prozesse, im Bezirk 9,9, im Landesdurchschnitt 8,0 Urkundenprozesse).

3. Die angefallenen Sühne- und Entmündigungssachen. Im 10jährigen Durchschnitt 1883/92 fielen an:

	Sühnesachen	darunter Ehesachen	Entmündigungssachen
im Bezirk Ulm . .	14	13	6
„ Durchschnittsbezirk	7,5	5,6	4,7

Nach Maßgabe dieser Ziffern berechnet sich das Verhältnis der auf 10000 Bezirkseinwohner jährlich entfallenden Sühnesachen im Bezirk Ulm wie im Durchschnittsbezirk auf 2,4 und der Entmündigungssachen auf 1,0 bezw. 1,5.

Was sodann speziell die beendeten Entmündigungssachen betrifft, so befinden sich unter denselben solche, in denen die Entmündigung beschlossen ist wegen:

	Geisteskrankheit	Verschwendung
im Bezirk Ulm.	4	1
„ Durchschnittsbezirk . .	3,0	0,6

Die Reduzierung auf die Bevölkerungseinheit ergiebt bezüglich der Entmündigung wegen Geisteskrankheit im Bezirk Ulm 0,7, im Durchschnitt 1,0, wegen Verschwendung je 0,2 Fälle.

4. Die Zwangsversteigerungen und Konkurse. Im 10jährigen Durchschnitt 1883/92 fielen an:

	Zwangsversteigerungen von Gegenständen des unbeweglichen Vermögens	Andere Anträge betreffend Zwangsvollstreckung	Konkurse
im Bezirk Ulm . . .	34	101	15
„ Durchschnittsbezirk .	26	44,8	6,5

Sowohl die beiden Arten des Zwangsvollstreckungsverfahrens als das Konkursverfahren kommen im Bezirk Ulm häufiger vor als im Durchschnittsbezirk, was sich daraus erklärt, daß der Bezirk volkreicher ist als der Durchschnittsbezirk, denn reduziert man die absoluten Ziffern auf die Bevölkerungseinheit, so stellt sich der Bezirk günstiger dar. Es kommen nämlich auf 10000 Einwohner im jährlichen Durchschnitt des Zeitraums 1883/92:

	im Bezirk Ulm	im Durchschn.-Bezirk
Zwangsversteigerungen i. G. d. unbew. Vermögens	5,9	8,3
Andere Anträge betr. Zwangsvollstreckung . .	17,6	14,2
Konkurse	2,6	2,1

Hienach zeigen nur die anderen Anträge betr. „Zwangsvollstreckung“ sowie die Konkurse eine übrigens nicht bedeutende Mehrbelastung des Bezirks Ulm gegenüber dem Durchschnittsbezirk, was durch das rege gewerbliche Leben der Oberamtsstadt seine genügende Erklärung findet.

Was speziell die Konkurse betrifft, so betrug die Zahl der beendigten Konkurse in dem Zeitraum 1884/93 142 und es nimmt da-

mit der Bezirk unter sämtlichen Bezirken des Landes die zweite Stelle ein, indem nur Stuttgart-Stadt eine noch höhere Zahl von Konkursen aufweist. Bei der Reduzierung der Zahl der Konkurse auf die Bevölkerungseinheit von 10000 Personen tritt Ulm mit 24 Konkursen an die vierte Stelle (Backnang 39, Stuttgart-Stadt und Reutlingen je 25). Von den 142 beendeten Konkursen entfallen 16 auf Landwirte, 118 auf Gewerbetreibende, 8 auf sonstige Berufe. Es stellen hienach Handel und Gewerbe ein 7—8mal größeres Kontingent zu den Konkursen als die Landwirtschaft. Im Zusammenhang damit steht die räumliche Verteilung der Konkurse im Bezirk Ulm, indem auf die drei Gemeinden Ulm, Langenau und Söflingen 115 = 81%, auf die übrigen Landgemeinden 27 = 19% kommen. Auf 10000 Landwirte entfallen im Bezirk Ulm 71, im Durchschnitt des Landes nur 34,5 Konkurse, was wohl auf die hohe Verschuldung des bäuerlichen Grundbesitzes im Bezirke (vgl. oben Abschnitt Landwirtschaft) zurückzuführen sein wird. Von den gewerblichen Konkursen entfallen die meisten auf die Handelsgewerbe (53), Beherbergung und Erquickung (12), Nahrungs- und Genußmittel (10), Holz- und Schnitzstoffe (9), Bekleidung und Reinigung (8). Die hohe Frequenzziffer der beiden ersteren Gewerbegruppen hängt damit zusammen, daß dieselben im Bezirke sehr stark vertreten sind und gerade hier bei der Möglichkeit, ohne berufliche Vorbildung, ohne größeres Anlage- und Betriebskapital das Geschäft zu eröffnen, eine starke Konkurrenz sich äußert.

Ferner betrug im 10jährigen Durchschnitt 1883/92:

die Konkursmasse	85780	ℳ
„ Forderungen der Konkursgläubiger	291847	„
„ Masseschulden	11695	„
„ bevorrechtigten Forderungen	37846	„

Auf 100 ℳ Passivmasse kommt eine Aktivmasse im Bezirk Ulm von 29,4 ℳ, im Lande von 28,7 ℳ Von der gesamten Konkursmasse mit 857296 ℳ entfallen

	im Bezirk Ulm		im ganzen Lande
auf die Landwirte	56854 ℳ	= 6,6%	9,1%
„ „ Gewerbetreibenden	771863 „	= 90,0 „	89,4 „
„ „ sonstigen Berufsarten	28579 „	= 3,4 „	1,5 „

Von den Forderungen der Konkursgläubiger entfallen auf die

Landwirte	149818 ℳ,	auf 1 Konkurs	9363 ℳ	(i. Lande 7968 ℳ)
Gewerbetreib.	2539526 „	„ „ „	21521 „	(i. „ 21414 „)
sonstig. Berufe	229126 „	„ „ „	28641 „	(i. „ 8595 „)

Ferner beträgt

	im Bezirk	im Land	im Bezirk	im Land	i. Bez.	i. Ld.
	der Durchschnittsbetrag				das Prozentverhältnis der Konkursmasse zu den Forderungen	
	der Konkursmasse		der Forderungen			
bei d. Landw.	3553 ℳ	3025 ℳ	9363 ℳ	7968 ℳ	37,8	38,0
„ „ Gewerbetr.	6541 „	6011 „	21521 „	21414 „	30,4	28,1

Das Verhältnis der Forderungen der nicht bevorrechtigten Gläubiger zu der ihnen zugekommenen Deckung beträgt 10,8% (im ganzen Land

17,0%) und zwar bei den Landwirten 15,7% (i. gz. Land 27,9%), bei den Gewerbetreibenden 11,2% (i. gz. Land 16,1%), bei den übrigen Berufsarten 4,8% (i. gz. Land 17,6%). Erledigt wurden die meisten Konkurse, nämlich 70% durch Schlußverteilung, 13% durch Zwangsvergleich, 12% durch Zurücknahme des Antrags und 5% durch Einstellung wegen Massenmangels. Was endlich das Alter der in Konkurs gerathenen Geschäfte betrifft, so betrug dasselbe in 70 Fällen 10 Jahre und darüber, in 17 Fällen 6—10 Jahre, in 11 Fällen 5 Jahre, in 4 Fällen 4 Jahre, in 3 Fällen 3 Jahre, in 6 Fällen 2 Jahre, in 10 Fällen 1 Jahr, in 2 Fällen weniger als 2 Jahre. Daß die älteren Geschäfte von 10 Jahren und darüber gegenüber den Geschäften von weniger als 10 Jahren ein größeres Kontingent zu den Konkursen stellen, ist ein weniger erfreuliches Zeichen, jedoch hat dasselbe der Bezirk mit dem ganzen Lande gemein.

5. Die in amtsgerichtlichen Strafsachen im Bezirk ergangenen Urteile. Im 10jährigen Durchschnitt 1883/92 fielen an:

	im Bezirk Ulm	im Durchschnittsbezirk
Privatklagesachen	62	29,5
Nachdem ein Strafbefehl beantragt oder erlassen war, mit Ausnahme der Forstrügesachen	13	3,6
Wegen anderer Vergehen	297	125,5
Wegen anderer Uebertretungen	79	26,6
Zusammen	453	194,1

Die Mehrheit, welche diese Ziffern im Vergleich mit dem Landesdurchschnitt für die geschäftliche Belastung des Bezirks Ulm ergeben, bleibt auch bestehen, wenn man dieselben auf die Bevölkerungseinheit reduziert; es treffen nämlich auf 10000 Einwohner in Privatklagsachen im Bezirk Ulm 10,8, im Lande 9,4; nachdem ein Strafbefehl beantragt war 2,3 bezw. 1,1; wegen anderer Vergehen 51,8 bezw. 39,9; wegen anderer Uebertretungen 13,8 bezw. 8,4 Fälle.

6. Einen besonders wertvollen Beitrag zur Beleuchtung der wirtschaftlichen wie der sittlichen Zustände des Bezirks Ulm geben die nachstehenden kriminalstatistischen[1]) Ziffern. Dabei sind dem Bezirk Ulm diejenigen Verurteilten zugerechnet, die dem Ort der That nach auf ihn treffen.

a) Die Zahl der im Durchschnitt der 10 Jahre 1884/93 zur Abrügung durch polizeiliche Strafverfügung angezeigten Straffälle wegen Uebertretungen der Gesetze gegen die Landstreicherei und den Bettel betrug 1260 oder, auf 10000 Einwohner reduziert, 214,9 gegen 98,5 im Durchschnitt des Landes und zwar kommt dem Bezirk die höchste Ziffer unter allen Bezirken des Landes zu. Die Gründe dieser Erscheinung liegen einmal darin, daß Ulm ein Verkehrsmittelpunkt ist und auf der kürzesten Verbindungslinie der beiden Hauptstädte von Württemberg und

---

[1]) Statistik des Deutschen Reichs, N. F., Bd. 37. Die württ. Kriminalität, ein Beitrag zur Landeskunde auf Grundlage der Reichsstatistik von Dr. jur. Rettich, Württ. Jahrb. 1894. I. S. 331 ff.

Bayern liegt, so daß die Mehrzahl derjenigen, die von der nördlichen Landeshälfte und noch weiterher von Norden nach Oberschwaben, der Bodenseegegend und der Schweiz, oder nach den südlich der Donau liegenden bayerischen und österreichischen Landesteilen und umgekehrt wandern, regelmäßig über Ulm kommen und hier gewöhnlich übernachten oder sich einen oder mehrere Tage aufhalten, weshalb der Polizei- bezw. Landjägermannschaft häufiger als anderswo Anlaß zum Einschreiten wegen Bettels oder Landstreicherei gegeben ist. Von Einfluß ist ferner, daß der Bezirk und vor allem die Oberamtsstadt selbst mit ihrer günstigen Verkehrslage sich unmittelbar an der Landesgrenze befindet, indem viele von andern Oberämtern mittels Zwangspasses aus Württemberg Ausgewiesene das Land über Ulm als Grenzstation zu verlassen haben und nach Betreten des Bezirks wegen Bettels festgenommen werden und mancher im Bewußtsein der Thatsache, daß die Landesgrenze wegen der bei Verfolgung strafbarer Handlungen im Verkehr verschiedenstaatlicher Behörden erforderlichen Förmlichkeiten diese Verfolgung erschwert, den Bezirk Ulm und vor allem die Oberamtsstadt zum Feld seiner bettelnden und sonstigen strafbaren Thätigkeit macht, dies um so eher, als ihm auch die bayerische Nachbarstadt Neu-Ulm Gelegenheit für solches Treiben bietet. Sodann besteht ein ziemlicher Prozentsatz der dem Oberamt wegen Landstreicherei und Bettels Vorgeführten erfahrungsgemäß aus solchen, welche kurz vorher von dem bayerischen Bezirksamt Neu-Ulm entlassen worden sind; mit einer gewissen Regelmäßigkeit gelangen nämlich in München ganze Trupps von dort oder aus Oesterreich (namentlich Tirol und Vorarlberg) ausgewiesener deutscher Staatsangehöriger (vorwiegend Württemberger und Badenser) zur Verschubung an die Landesgrenze nach Neu-Ulm an das dortige Bezirksamt, von wo dieselben nur insoweit als die erforderlichen Papiere vorliegen, an das Oberamt Ulm übergeben werden, während sie im übrigen einfach auf freien Fuß gesetzt werden und dann naturgemäß in die größere Nachbarstadt Ulm herüberkommen. Ferner locken die beiden im Juni und Dezember in Ulm stattfindenden je achttägigen Märkte viel Gesindel herbei und endlich ist auch die Eigenschaft Ulms und Neu-Ulms als starke Garnison von Einfluß auf die Zahl der beim Oberamt anhängig werdenden Anzeigen wegen Bettels und Landstreicherei, indem von jeher unter den Eingelieferten nicht wenige sind, welche in Ulm gedient haben und mit oder ohne ernstliche Absicht, Arbeit zu erhalten, dem ihnen bekannten Ort sich zuwenden. Zur Vermehrung der Anzeigen wegen Landstreicherei haben speziell in den letzten Jahren mehrere in der Stadt vorgekommene Morde beigetragen, welche die Gemeinde- wie die Staatsbehörden zu außerordentlichen Maßregeln behufs Entdeckung der Thäter und Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung veranlaßt haben.

b) Die Zahl der Strafbefehle in Forstrügesachen (leichtere Forstfrevel betreffend), auf 10000 Einwohner reduziert, betrug im 10jährigen Durchschnitt 1883/92 22,0 gegen 34,8 im Durchschnitt des Landes. Die günstige Position des Bezirks (Ordnungsziffer 45) in dieser Deliktsart bleibt bis zu einem gewissen Grade bestehen, auch wenn man berücksichtigt, daß die Waldungen im Bezirk nur 22,4, im Lande aber 30,8 % der Gesamtfläche ausmachen. Insofern aus häufigen Forstdiebstählen auf wirkliche Armut zu schließen ist, zeigt sich in dieser günstigen Ziffer des Bezirks Ulm die durchschnittliche Wohlhabenheit seiner Einwohner.

c) Die Zahl der wegen einfachen und schweren Diebstahls (St.G.B. §§ 242, 243, 244) Verurteilten betrug im Durchschnitt der 10 Jahre 1883/92 143 oder auf 10000 Einwohner strafmündiger Bevölkerung reduziert 38,1 gegen 21,3 im Landesdurchschnitt und zwar nimmt hier Ulm unter sämtlichen Bezirken des Landes die erste Stelle ein. Wie der Bezirk Ulm durch Bettel und Landstreicherei am meisten belästigt ist, so ist er auch durch den Diebstahl am schwersten im ganzen Lande gefährdet und zwar steht die große Häufigkeit dieses Delikts in einem inneren Zusammenhang mit dem übermäßigen Stromertum, indem die Stromer jederzeit bei Gelegenheit bereit sind, zum Diebstahl überzugehen.

d) Die Zahl der wegen Betrugs (St.G.B. §§ 263, 264, 265) Verurteilten betrug im Durchschnitt der 10 Jahre 1883/92 66 oder auf 10000 Einwohner (strafm. Bev.) reduziert, 17,6 gegen 9,6 im Durchschnitt des Landes. Auch in diesem Delikt nimmt der Bezirk die erste Stelle unter sämtlichen Bezirken des Landes ein, was gleichfalls auf die äußere Ursache der starken Stromerfrequenz zurückzuführen ist, indem unter den Bettlern und Landstreichern sich immer auch eine Anzahl von Personen befindet, welche vor Verübung von betrügerischen Handlungen, Zechprellereien u. s. w. ebensowenig zurückschrecken wie vor dem Diebstahl.

e) Die Zahl der wegen gefährlicher Körperverletzung (St.G.B. § 223 a) Verurteilten betrug im Durchschnitt der 10 Jahre 1883/92 32 oder auf 10000 Einwohner (strafm. Bev.) reduziert 8,5, gegen 13,2 im Durchschnitt des Landes. Die Belastung des Bezirks bezüglich dieses Deliktes ist eine ebenso geringe, wie sie bei den Eigentumsvergehen eine schwere war und es läßt die günstige Stellung des Bezirks hierin (er nimmt unter sämtlichen Bezirken des Landes erst die 56. Stelle ein) auf einen im allgemeinen friedfertigen Charakter der Bezirkseinwohner schließen.

f) Die Zahl der wegen Gewalt und Drohungen gegen Beamte Verurteilten (St.G.B. §§ 113, 114, 117—119) betrug im Durchschnitt der 10 Jahre 1883/92 12 oder auf 10000 Einwohner (strafm. Bev.) reduziert 3,2 gegen 3,7 im Durchschnitt des Landes und es beruht die verhältnismäßig günstige Stellung des Bezirks hierin (Ordnungsziffer 39) wohl auf demselben Moment wie bei der zuvorgenannten Deliktsart.

g) Die Zahl der wegen Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt[1]) Verurteilten betrug im 10jährigen Durchschnitt 1883/92 482 oder auf 10000 Einwohner (strafm. Bev.) re-

---

[1]) Verbrechen und Vergehen im Sinne von § 1 des St.G.B., d. h. die mit dem Tode, mit Zuchthaus, mit Festungshaft, mit Gefängnis oder mit Geldstrafe von mehr als 150 ℳ bedrohten Handlungen gegen Reichsgesetze, welche den Gegenstand einer rechtskräftigen Entscheidung (Urteil oder Strafbefehl) der ordentlichen Gerichte gebildet haben, unter Ausschluß aller Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften über die Erhebung öffentlicher Abgaben und Gefälle, ferner der nur in seltenen Fällen vor die ordentlichen Gerichte gehörenden Verbrechen oder Vergehen gegen das Militärstrafgesetzbuch, sowie der infolge einer Wiederaufnahme des Verfahrens ergangenen Entscheidungen.

duziert 128,3 gegen 86,7 im Durchschnitt des Landes, darunter wegen der Vergehen c—f Verurteilte 253 = 52,5% (im Durchschnitt 51,7%). Hier nimmt der Bezirk wieder die erste Stelle ein unter sämtlichen Bezirken des Landes, was von den im Bezirk so zahlreichen Uebertretungen der Gesetze gegen die Landstreicherei und den Bettel herrührt.

3. Die regiminale Verwaltung des Bezirks.

a) Im allgemeinen.

Das Oberamt in Ulm, der Regierung des Donaukreises (Sitz in Ulm) untergeordnet, ist mit einem Oberamtmann (der derzeitige Oberamtmann führt den Titel eines Oberregierungsrats), einem Regierungsassessor, 2 Amtmännern und 1 Staatsassistenten besetzt. Weitere Organe der Bezirksverwaltung sind: der Oberamtsarzt, der Oberamtswundarzt, der Oberamtstierarzt, der Oberamtspfleger, 2 Oberamtsbaumeister (wovon 1 zugleich Bezirksfeuerlöschinspektor).

An der Spitze der 37 Gemeindeverwaltungen des Bezirks steht je 1 Schultheiß (in Ulm, Langenau, Niederstotzingen Stadtschultheiß, in Ulm mit dem Titel Oberbürgermeister), außerdem an der Spitze der Teilgemeinden Jähringen, Eiselau, Hagen, Sinabronn, Wettingen, Harthausen, Vorderdenkenthal je 1 Anwalt. Nur wenige der Ortsvorsteher auf dem Lande sind Berufsbeamte. Die Verwaltung des Gemeindevermögens ist in jeder Gemeinde einem besonderen Rechner, dem Gemeinde- (in Ulm, Langenau und Niederstotzingen dem Stadt-)Pfleger übertragen.

In der Oberamtsstadt, sowie in Langenau wird die Rechnung von dem Stadtpflegebuchhalter, in den anderen Gemeinden von Verwaltungsaktuaren (im ganzen 6, davon 2 in Ulm, je 1 in Langenau, Lonsee, Niederstotzingen und Söflingen) gestellt.

b) Einzelne polizeiliche Anstalten.

1. Sicherheitspolizei.

Von der Landespolizeianstalt des Landjägerkorps hat ein Kommando mit 1 Stationskommandanten und 5 Landjägern (darunter 1 berittener) in Ulm seinen Sitz, während sich in Söflingen, Beimerstetten, Lonsee, Altheim, Niederstotzingen, Langenau

mit je 1 Landjäger besetzte Nebenstationen befinden. Gefangenentransportstationen befinden sich im Bezirk für Eisenbahntransporte 2, Beimerstetten und Lonsee, für Transporte zu Fuß Langenau. Diese Stationen sind übrigens nur Sammelstationen für Transporte aus den Bezirksorten nach Ulm.

Als gemeindliche Organe des Sicherheitsdienstes sind in jeder Gemeinde Polizeidiener in erforderlicher Zahl aufgestellt. Die Ortspolizei der Oberamtsstadt besteht aus 35 Schutzleuten und 2 Fahndern mit 3 Polizeiwachtmeistern, 1 Polizeioberwachtmeister, 1 Polizeikommissar, 1 Polizeiinspektor unter der Vorstandschaft des Polizeiamtmanns.

2. Gesundheitspolizei.

(Vgl. auch oben S. 428 f.)

Die öffentliche Gesundheitspflege wird, der im Lande bestehenden Organisation entsprechend, im Zusammenwirken mit dem Oberamt von den hiezu besonders aufgestellten Beamten — Oberamtsarzt, Oberamtswundarzt, Oberamtstierarzt — ausgeübt.

(Geschichtliches über das Medizinalwesen der Reichsstadt Ulm siehe Bd. II.)

Was zunächst das ärztliche Personal betrifft, so waren im Bezirk Ulm nach dem Stand vom Herbst 1896 44 approbierte Aerzte und Wundärzte I. Klasse, wovon 40 in der Oberamtsstadt, ferner 4 Wundärzte II. und III. Klasse (wovon 3 in Ulm), 4 approbierte Zahnärzte, sämtlich in Ulm, 53 Hebammen, wovon 14 in Ulm und 8 nicht approbierte Personen (7 männliche und 1 weibliche), sämtliche in Ulm, welche sich gleichfalls mit Behandlung kranker Menschen abgeben. Als Leichenschauer fungieren 36 Personen, wovon 4 in Ulm.

Die Zahl der Apotheken betrug am 1. Juli 1895 8, wovon 5 in der Oberamtsstadt, und 6 im Privatbesitz befindliche realberechtigte und 2 persönlich berechtigte, und 2 mit homöopathischer Abteilung. Die Geschäfte der 8 Apotheken werden von den 8 Besitzern bezw. Verwaltern und 13 Gehilfen bezw. Lehrlingen geführt.

Was Umfang und Art der amtlichen Geschäftsthätigkeit des Oberamtsarzts in Ulm betrifft, so wurden von demselben in den 3 Jahren 1891/93 vorgenommen: zusammen 11 Gemeindemedizinalvisitationen, 3 medizinalpolizeiliche Visitationen von höheren Schulen, 6 Instruktionen neubestellter Leichenschauer, 4 Vorprüfungen von Hebammenschülerinnen, 7 Hebammenrepetitionskurse, 15 polizeiliche Legalinspektionen und 9 Legalsektionen, 105 polizeiliche Untersuchungen von Kranken und Verdächtigen, 16 Visitationen von Apotheken und 8 Gefängnisvisitationen. Die Zahl der gerichtsärztlichen Untersuchungen in den 3 Jahren 1891/93 betrug im ganzen 318, darunter an Leichen wegen Tötung oder tötlicher Verletzung 55, wegen Vergiftung 2, wegen Kindstötung 3, an Lebenden wegen Fortpflanzungsfähigkeit, Virginität, zweifelhafter Schwangerschaft

oder Geburt 7, Verbrechen oder Vergehen wider die Sittlichkeit 31, Körperverletzung 134, Verhaftungsfähigkeit, Erscheinen vor Gericht 35, zweifelhaften Geisteszustandes in Kriminalfällen 42, in Zivilfällen 8.

Im Anschluß hieran mögen nachstehende Daten aus der Selbstmordstatistik hier Platz finden: in den 10 Jahren 1884/93 kamen 193 Selbstmordfälle vor; im Durchschnitt dieser 10 Jahre entfällt 1 Selbstmörder im Bezirke auf 3038, im ganzen Lande dagegen erst auf 6313 Bewohner. Von den 193 Selbstmördern waren 137 männlichen, 56 weiblichen Geschlechts. Nach Altersklassen unterschieden waren 15 zwischen 10 und 20 Jahre, 88 zwischen 20 und 40, 65 zwischen 40 und 60, 25 zwischen 60 und 80 Jahre alt. Dem Zivilstande nach waren 89 ledig, 75 verheiratet, 28 verwitwet, 1 geschieden, der Religion nach 148 evangelisch, 38 katholisch, 1 israelitisch, dem Berufe nach gehörten 38 der Landwirtschaft, 68 der Industrie, 24 dem Handel und Verkehr, 10 der Dienstleistung, 30 der Armee, 8 allen anderen Berufen an und 13 waren berufslos. Die Todesart betreffend machten ihrem Leben ein Ende: 103 durch Erhängen, 28 durch Ertränken, 48 durch Erschießen, 8 durch Ueberfahrenlassen, 6 durch Gift, 6 mittels schneidender Werkzeuge. Die mutmaßliche Ursache war in 62 Fällen Geistes- und Gemütskrankheiten, in 23 Trunksucht und andere Exzesse, in 25 Verbrechen und Furcht vor Strafe, in 22 Unglücksfälle, Vermögensverluste, in 18 körperliche Krankheit. Der Jahreszeit nach entfielen von den Selbstmorden auf den Monat Januar 16, Februar 8, März 15, April 12, Mai 21, Juni 23, Juli 23, August 18, September 13, Oktober 15, November 18, Dezember 8: demnach auf das Sommerhalbjahr April—September 110, auf das Winterhalbjahr Oktober—März 79.

Was das Veterinärwesen betrifft, so waren nach dem Stande vom Herbst 1896 im Bezirk Ulm 12 approbierte Tierärzte, worunter 7 Militärroßärzte. Von den 5 Ziviltierärzten sind 3 in der Stadt, je 1 (Distriktstierarzt) in Langenau und Lonsee. Für die Abdeckerei bestehen 3 Fällbezirke mit je 1 Wasenplatz und 1 Fällhütte, wovon diejenige im Ulmer Ried massiv gebaut und mit Sektionsräumen ausgestattet ist.

In der Oberamtsstadt ist ein öffentliches Schlachthaus mit allen den Anforderungen der Neuzeit entsprechenden Einrichtungen, u. a. auch einer Kühlhalle, im Eigentum der Stadt und den Ulmer Metzgern auf längere Zeit mietweise überlassen; nach Ortsstatut muß sämtliches Groß- und Kleinvieh von Metzgern und Wirten in diesem Schlachthaus geschlachtet werden, wobei vor und nach dem Schlachten die Tiere untersucht werden. In Söflingen ist eine Pferdeschlächterei.

3. Bau- und Feuerpolizei.

Die Geschäfte dieser Polizei werden unter Aufsicht des Oberamts durch den Oberamtsbaumeister wahrgenommen, der zugleich Oberfeuerschauer und Bezirksfeuerlöschinspektor ist und auch die Geschäfte der Gebäudebrandversicherungsanstalt besorgt.

Die von dem Oberamt Ulm aufgestellte Bezirksfeuerlöschordnung wurde am $\frac{\text{24. Oktober 1888}}{\text{13. April 1889}}$ von der Amtsversammlung gutgeheißen und von der K. Kreisregierung am 14. Mai 1889 für vollziehbar erklärt; durch Beschluß der Amtsversammlung vom $\frac{\text{26. April}}{\text{9. November}}$ 1895 (genehmigt von der Kreisregierung unterm 12. Dezember 1895) ist dieselbe wieder in einigen Teilen abgeändert worden. Infolge derselben wurden in den meisten Gemeinden revidierte Lokalfeuerlöschordnungen gefertigt.

Nachfolgende der „Denkschrift des Landesfeuerwehrausschusses zur Feier des 25jährigen Regierungsjubiläums Sr. Maj. des Königs Karl" entnommenen statistischen Angaben stellen den Stand der Feuerlöscheinrichtungen im Bezirke vom Jahre 1888/89 im einzelnen dar und werden wohl für absehbare Zeit ein annähernd genaues Bild geben:

1. Lösch- und Rettungsgeräte. Es sind vorhanden 57 vierräderige Feuerspritzen, 3 Abprotzspritzen und 11 Tragspritzen, ferner 597 Hydranten und 69 Standröhren. Die Länge der Spritzenschläuche mit Normalgewinde beträgt 3918, der Hydrantenschläuche 8906, der Schläuche mit größerem Gewinde 1640 Meter, sodann 30 Schlauchwagen, 45 Krückenspritzen, 3 fahrbare mechanische Leitern, 29 Bockleitern, 12 einfache Stützenleitern, 184 Anstellleitern, 163 Dachleitern, 45 Stockleitern, 56 Butten, 152 Blechkübel, 36 Feuereimer, 224 Feuerhaken, 16 Rettungskörbe, 3 Rettungsschläuche, 4 Sprungtücher, 42 Erdölstandfackeln, 18 Schlauchbrücken, 23 Doppelhaken, 8 Rädergestelle zu den großen Leitern, 11 Karren, 3 Mannschaftstransportwagen.

2. Mannschaft der Feuerwehren. Die Oberamtsstadt hat freiwillige Feuerwehr, in allen anderen Gemeinden sind Pflichtfeuerwehren. Die Zahl der Führer einschließlich der Hornisten und Tambours beträgt 345, der Steiger, Retter und Schlauchleger 642, sämtlich ausgerüstet, 92 Spritzenmeister und 1647 Spritzenmannschaft. Durch das Personal der Wasserträger und Schöpfer, der Hydrantenmannschaft und der Flüchtungs- und Wachmannschaft wird die organisierte und für Brandfälle zur Verfügung stehende Mannschaft des Bezirks auf zusammen 3787 Köpfe gebracht (im Landesdurchschnitt auf 1 Bezirk 3356). Hievon sind 511 Freiwillige, 3276 Pflichtige und 1453 mit Ausrüstung.

3. Persönliche Ausrüstungsgegenstände. Es sind vorhanden u. a. 1395 Helme, 760 Steigergurten, 634 Steigerseile, 492 Steigerbeile, 750 Steigerlaternen, 8 Rettungsbremsen, 78 Rettungssäcke, 698 Signalhörner und Signalpfeifen.

Sämtliche Gebäude des Bezirks unterliegen, wie im ganzen Land, der zwangsweisen Versicherung bei der staatlichen Gebäudebrandversicherungsanstalt. Für die Versicherung der Mobilien haben die konzessionierten Mobiliarfeuerversicherungsgesellschaften Agenten in genügender Zahl im Bezirk aufgestellt. Die Beteiligung an diesen Versicherungsanstalten, namentlich an der württembergischen Privatfeuerversicherungsanstalt ist eine sehr lebhafte.

Brandfälle kommen im Bezirk Ulm verhältnismäßig häufig vor; die Zahl der Brandfälle in den 4 Jahren 1891—1894 betrug 87 und nimmt damit der Bezirk die zweite Stelle unter sämtlichen Bezirken des Landes ein.

Die nachfolgende Tabelle enthält eine Nachweisung über die Brandschäden in den 10 Jahren 1884/93.

Jahr	Bezahlte Brandschadensumlage		Angefallene Brandschadensvergütungen	
	im Bezirk ℳ	durchschnittlich in 1 Bezirk des Landes ℳ	im Bezirk ℳ	durchschnittlich in 1 Bezirk des Landes ℳ
1884	75 087	38 955	20 466	32 926
1885	75 609	39 419	13 444	28 313
1886	68 473	36 011	3 710	29 853
1887	68 679	33 273	30 741	34 457
1888	69 169	33 900	18 858	26 432
1889	70 413	34 413	2 997	36 033
1890	79 236	39 062	60 079	35 227
1891	80 842	40 117	76 896	34 000
1892	74 137	33 900	41 711	26 432
1893	83 627	42 082	43 844	39 133

Hinsichtlich der Höhe der Brandschadensumlage sowohl als der Brandschadensvergütung nimmt der Bezirk eine hervorragende Stelle, 1894 unter sämtlichen Bezirken des Landes die 3. (nach Stuttgart-Stadt und Heilbronn) bezw. 2. Stelle (nach Göppingen) ein.

Die nachstehende Tabelle gibt sodann eine Uebersicht über Zahl und Wert der bei der Landesanstalt versicherten Gebäude des Bezirks aus den 10 Jahren 1884/93 (s. S. 687 oben).

Während sonach die Zahl der versicherungspflichtigen Gebäude im Jahre 1884 12 541 betrug, ist dieselbe bis zum Jahr 1893 auf 13 212, demnach um 671 oder durchschnittlich 67 im Jahre gestiegen und zwar beträgt das Mehr bei den Hauptgebäuden 247, bei den Nebengebäuden 424. Der entsprechende Zuwachs der Katastersummen beziffert sich auf 11 631 762 ℳ, der der Umlagekapitalien auf 11 887 216 ℳ; demnach würde der durchschnittliche Brandversicherungsanschlag eines der innerhalb der 10 Jahre 1884/93 neu erstellten Gebäude 17 335 ℳ betragen.

Jahr[1])	Zahl der bei der Landesanstalt versicherten			Betrag der	
	Haupt- Gebäude	Neben- Gebäude	Gebäude im ganzen	Brandversicherungsanschläge (Katastersummen) ℳ	Umlagekapitalien ℳ
1884	7 425	5 116	12 541	67 589 260	75 103 085
1885	7 435	5 141	12 576	67 904 195	75 477 632
1886	7 495	5 231	12 726	68 610 435	76 316 578
1887	7 532	5 270	12 802	69 164 985	76 854 518
1888	7 534	5 313	12 847	69 930 075	77 630 623
1889	7 559	5 343	12 902	71 085 475	78 726 613
1890	7 578	5 364	12 942	73 098 080	80 337 896
1891	7 624	5 399	13 023	74 932 920	82 379 216
1892	7 626	5 471	13 097	76 154 510	83 627 516
1893	7 672	5 540	13 212	79 221 022	86 990 301

Während der Bezirk hinsichtlich der Zahl der versicherungspflichtigen Gebäude erst an 8. Stelle kommt, nimmt er hinsichtlich des Brandversicherungsanschlags wie der Umlagekapitalien unter sämtlichen Bezirken des Landes bereits die 3. Stelle (1. und 2. Stuttgart-Stadt und Heilbronn) ein.

Die Vertretung des Bezirks im Landtag und Reichstag.

1. Landtag. In die Ständeversammlung vom 15. März 1815 bis 4. Juni 1817 sandte die „gute Stadt“ Ulm ihren Bürger Johann Heinrich Miller, Kaufmann (geb. 16. Nov. 1757, gest. 17. März 1831), der Bezirk den Ulmer Senator und Bürgermeister Franz Daniel Schad v. Mittelbiberach (geb. 15. Sept. 1766, gest. 30. Sept. 1827).

In die zur endlichen Vollendung des Verfassungswerkes neueinberufene Versammlung vom 3. Juli bis 27. September 1819 wurde seitens der Stadt der Ulmer Kaufmann und Stadtrat Joh. Ludwig Kiderlen (geb. 25. Jan. 1774, gest. 17. Dez. 1850), seitens des Bezirks Nikolaus Koch, Schultheiß in Setzingen (geb. 22. Febr. 1769) abgeordnet.

Die Abgeordneten zum Landtage seit Abschluß der Verfassung 1819 bis 1897 sind:

[1]) Je auf den darauffolgenden 1. Januar festgesetzt.

Landtage		I. Stadt	II. Oberamtsbezirk
1.	15. Jan. 1820 bis 26. Juni 1821	Johann Ludwig Kiderlen (s. o.)	Karl Wagner, Amtmann und Stadtschultheiß, seit 21. März 1826 Amtsnotar in Langenau, geb. 24. Jan. 1784, † 24. Juni 1850.
2.	1. Dezember 1823 bis 9. Juli 1824	derselbe	derselbe
3.	1. Dezember 1826 bis 5. Juli 1827	David Schultes, Kaufmann in Ulm, geb. 18. Nov. 1785, † 7. Sept. 1874.	"
4.	18. Jan. 1828 bis 2. April 1828	derselbe	"
5.	18. Jan. 1830 bis 7. April 1830	"	"
6.	15. Jan. 1833 bis 22. März 1833	M. Chr. Wilh. Schwarz, Gymnasialprofessor in Ulm, geb. Frauenzimmern 26. April 1798, † 9. Febr. 1848.	Joh. Georg Kolb, Posthalter in Nerenstetten, geb. 13. Nov. 1777, † 14. Juni 1837.
7.	20. Mai 1833 bis 19. Dez. 1835	David Schultes (s. o.)	Karl Ruff, Gutsbesitzer und Pfandhilfsbeamter in Lonsee, geb. 7. Okt. 1796, † 12. Dez. 1869.
8.	30. Jan. 1836 bis 18. Juli 1836	derselbe	derselbe
9.	16. Jan. 1838 bis 22. Okt. 1838	"	"
10.	1. Februar 1839 bis 9. Juli 1839	"	"
11.	23. Oktober 1841 bis 10. April 1843	Daniel Müller, Kaufmann u. Stadtrat in Ulm, geb 15. Okt. 1782, † 12. Dez. 1853.	"
12.	1. Februar 1845 bis 6. Aug. 1845	Dr. Konr. Dieterich Haßler, Gymnasialprofessor in Ulm, geb. Altheim 18. Mai 1803, † Ulm 15. April 1873.	"
13.	5. Januar 1847 bis 23. Febr. 1847	derselbe	"

	Landtage	I. Stadt	II. Oberamtsbezirk
14.	22. Januar 1848 bis 28. März 1848	Dr. Konr. Dieterich Haßler, Gymnasialprofessor in Ulm, geb. Altheim 18. Mai 1803, † Ulm 15. April 1873.	Karl Ruff, Gutsbesitzer und Pfandhilfsbeamter in Lonsee, geb. 7. Oktober 1796, † 12. Dezember 1869.
15.	20. Sept. 1848 bis 11. Aug. 1849	Dr. Phil. Ludw. Adam, Inhaber einer Verlagsbuchhandl. in Ulm, geb. Ulm 11. März 1813, † München 22. März 1893.	Konr. Friedr. Haußer, Gemeindepfleger in Langenau, geb. 5. April 1801, † 1. Nov. 1875.
16.	22. Dez. 1849	Zu den 3 Landesversammlungen hatte die Stadt Ulm nach dem Gesetz vom 1. Juli 1849, Art. 3 einen Abgeordneten gemeinschaftlich mit dem ganzen Oberamt zu wählen (Reg.Bl. S. 238).	I. und II. Landesversammlung von 1849 und 1850: Dr. Ludwig Seeger, Redakteur in Stuttgart, geb. Wildbad 30. Okt. 1811, † Stuttgart 22. März 1864. (Trat in die I. Landesversammlung als verhaftet nicht ein.) III. Landesversammlung von 1850: Aug. Walther, Oberjustizrat in Ulm, geb. 21. Mai 1805, † Ravensburg 30. Juni 1885.
17.	15. März bis 3. Juli 1850		
18.	4. Oktober bis 6. Nov. 1850		
19.	6. Mai 1851 bis 20. August 1855	Adolf Seeger, Rechtskonsulent in Stuttgart, geb. Wildbad 13. Mai 1815, † 15. September 1865.	Joh. Georg Ott, Schultheiß und Schmiedmeister in Beimerstetten, geb. 19. März 1792, † 7. Febr. 1865.
20.	20. Febr. 1856 bis 23. März 1861	Julius Schuster, Stadtschultheiß in Ulm, geb. 8. August 1817, † Augsburg 17. März 1863.	derselbe
21.	3. Mai 1862 bis 18. August 1865	Karl Ludwig Schall, Rechtskonsulent in Ulm, geb. 12. Sept. 1827.	Von 1862—64 Dr. Ludw. Seeger (s. o.). Von 1864—65 Joh. Phil. Gust. Wolbach, Rechtskonsulent in Ulm, seit 9. Juli 1868 Rechtsanwalt in Stuttgart, geb. 17. Januar 1826, † 26. Februar 1890.
22.	23. Mai 1866 bis 8. Juni 1866	derselbe	derselbe
23.	25. Sept. 1866 bis 20. Febr. 1868	"	"

	Landtage	I. Stadt	II. Oberamtsbezirk
24.	4. Dez. 1868 bis 22. Oktober 1870	Dr. Eduard Pfeiffer in Stuttgart, geb. 24. Nov. 1835.	Gust. v. Horn, Oekonomierat Vorstand der Ackerbauschule in Ochsenhausen, geb. Heidenheim 13. März 1807, † Stuttgart 24. Dez. 1886.
25.	19. Dez. 1870 bis 20. Juni 1874	derselbe	Gustav Albert v. Kolb, Regierungsrat in Reutlingen, geb. 11. Febr. 1817, † 4. Jan. 1876.
26.	15. März 1875 bis 4. Nov. 1876	"	derselbe
27.	6. Febr. 1877 bis 31. Januar 1880	Rob. Ebner, Rechtsanwalt und Gemeinderat in Ulm, geb. 4. Juli 1831, † 16. Jan. 1894.	Johann Friedr. Haug, Stadtschultheiß in Langenau, geb. 28. Dez. 1827.
28.	4. Februar 1880 bis 7. Juni 1882	derselbe	derselbe
29.	4. Januar 1883 bis 9. März 1886	"	"
30.	12. März 1886 bis 7. Dez. 1888	"	"
31.	30. Januar 1889 bis 5. Nov. 1891	"	"
32.	10. Januar 1893 bis 6. Juni 1894	Friedr. Mayser, Kommerzienrat, Direktor von Maysers Hutmanufaktur und Gemeinderat in Ulm, geb. Ulm 28. August 1840.	"
33.	20. Februar 1895	derselbe	"

2. In der deutschen Nationalversammlung zu Frankfurt 1848—1849 war Abgeordneter für die Oberämter Ulm, Blaubeuren (teilweise) und Laupheim (teilweise): Dr. Konr. Dietrich Haßler, Professor (s. o.); Ersatzmann: Dr. Phil. Ludwig Adam, Verlagsbuchhändler (s. o.).

3. Im deutschen Zollparlament 27. April 1868 bis 1870 vertraten den III. württembergischen Wahlkreis, bestehend aus den Oberamtsbezirken Biberach (teilweise), Laupheim, Ulm,

Blaubeuren (teilweise): Dr. Albert Schäffle, Professor in Tübingen, geb. Nürtingen 24. Februar 1831; vom 24. März 1869 an: August Becher, Rechtsanwalt in Stuttgart, geb. Stuttgart 21. Februar 1816, gest. ebendaselbst 11. August 1890.

4. In den Deutschen Reichstag wurden von den den XIV. württembergischen Wahlkreis bildenden Oberämtern Ulm, Heidenheim und Geislingen gewählt:

3. März 1871 Dr. Robert Römer, Professor in Tübingen, seit 9. August 1871 Rat bei dem Reichsoberhandelsgericht, später Reichsgericht in Leipzig, geb. 1. Mai 1823, gest. Stuttgart 28. September 1879.

10. Januar 1874 derselbe.

10. Januar 1877 Karl v. Heim, Oberbürgermeister in Ulm, geb. Walddorf OA. Tübingen 20. Dezember 1820, gest. Ulm 9. April 1895.

30. Juli 1878 derselbe.

27. Oktober 1881 Hans Hähnle, Fabrikant in Giengen an der Brenz, geb. Giengen 29. Juli 1838.

28. Oktober 1884 Ludw. Fr. Ad. v. Fischer, erster Bürgermeister in Augsburg, geb. Sulzbach in der Oberpfalz 5. Oktober 1832.

21. Februar 1887 derselbe.

20. Februar 1890 Kommerzienrat Hähnle (s. o.).

15. Juni 1893 Bantleon, Oekonomierat in Waldhausen OA. Geislingen, geb. Kuchen 1. Juni 1838 (die Wahl für ungültig erklärt Februar 1895).

Nachwahl 14. Mai 1895: Kommerzienrat Hähnle.

4. Die Finanzverwaltung des Bezirks.

Wie für die regiminale Verwaltung des Bezirks Ulm nach der Uebernahme von Bayern die zwei Oberämter Ulm und Albeck gebildet wurden, so wurden auch für die Finanzverwaltung zwei Behörden ins Leben gerufen und zwar das Kameralamt Ulm, an Stelle des seit 1804 bestandenen kurpfälzisch-bayerischen Zentralkastenamts errichtet und die Gemeinden des gleichnamigen Oberamts mit Ausnahme der zum Kameralamt Blaubeuren gehörigen Gemeinde Ehrenstein umfassend, und das Kameralamt Langenau, aus dem seit 1807 bestandenen bayerischen Rentamt errichtet und die Gemeinden des Oberamts Albeck umfassend. Die beiden Vorstände der Kameralämter Ulm und Langenau stammten

noch aus der reichsstädtischen Zeit, wurden dann von Kurbayern und schließlich von Württemberg übernommen. So war der Ulmer Kameralbeamte bis 1804 reichsstädtischer Proviantschreiber, seit 1804 bayerischer Kastenbeamter und von 1810 ab württembergischer Kameralverwalter. Von 1806—1811 bestand außerdem noch das Kameralamt Urspring für die Verwaltung der Gefälle des durch Dekret vom 28. Juli 1806 aufgehobenen adeligen Benediktiner-Frauenklosters in Urspring. Mit Dekret des Rechnungsdepartements d. d. 19. Juni 1811 sind die zum Oberamtsbezirk Albeck gehörenden Orte Reutti und Urspring von der Kameralverwaltung Langenau getrennt und dem Kameralamt Geislingen zugewiesen worden und durch Kgl. Verordnung vom 11. Juni 1819 (Reg.-Bl. S. 253) hatte das Kameralamt Langenau an das Kameralamt Geislingen die Gemeinde Ettlenschieß abzutreten, während das Kameralamt Ulm vom Kameralamt Blaubeuren die Gemeinden Eggingen und Ermingen OA. Blaubeuren und Ehrenstein OA. Ulm zu übernehmen hatte. Das Kameralamt Langenau stand in der I., Ulm in der II. Besoldungsklasse. Während die beiden Oberämter Ulm und Albeck schon 1819 vereinigt wurden, bestand die Zweiteilung des Bezirks Ulm in der Finanzverwaltung bis 1839 fort. Auf Grund Kgl. Entschließung vom 17. Dezember 1838 (vgl. Reg.-Bl. 1839 S. 18) wurde mit Wirkung vom 1. Juli 1839 ab das bisherige Kameralamt Langenau mit dem Kameralamt Ulm vereinigt und zugleich von dem Kameralbezirk Geislingen die zum Oberamtsbezirk Ulm gehörigen Orte Ettlenschieß und Urspring mit Reutti dem Kameralamt Ulm überwiesen, während an das Kameralamt Blaubeuren die zu dem gleichnamigen Oberamtsbezirk gehörigen Orte Eggingen und Ermingen zurückgegeben wurden, so daß nunmehr der Kameralamtsbezirk Ulm mit dem Oberamtsbezirk Ulm vollständig zusammenfiel. Gleichzeitig wurde das Kameralamt Ulm aus der II. in die I. Besoldungsklasse vorgerückt.

Das Kameralamt Ulm ist mit einem Kameralverwalter (der derzeitige Inhaber führt den Titel eines Finanzrats), einem Kameralamtskassier und zwei Finanzamtmännern besetzt.

Mit dem Kameralamt Blaubeuren teilt sich sodann das Amt in die Mitwirkung des Umgeldskommissariats Ulm für die Feststellung des Umgelds, der Malzsteuer und der Uebergangssteuer sowie der Reichsbranntweinsteuer.

Als Lokalbehörde für die Kontrolle und teilweise auch für den Einzug der direkten und indirekten Steuern (Einkommenssteuer, Wandergewerbesteuer, Accise, Abgabe von Hunden, Erbschafts- und Schenkungssteuer, Malzsteuer, Umgeld) fungiert in jeder der 37 Gemeinden ein Ortssteuerbeamter (Acciser, Stadtumgelter).

Ulm ist auch Sitz eines der 5 Hauptzollämter des Landes, mit dem Bezirk Ulm zugleich die Oberamtsbezirke Aalen, Biberach, Blaubeuren, Ehingen, Ellwangen, Geislingen, Göppingen, Heidenheim, Kirchheim, Laupheim, Münsingen, Neresheim, Nürtingen, Reutlingen, Riedlingen, Rottenburg, Tübingen und Urach umfassend, ferner Sitz eines der 16 Forstämter des Landes, welchem neben

anderen die Forstreviere des Bezirks Altheim, Langenau, Söflingen, untergeordnet sind. Die Waldungen des Bezirks sind außer den vorgenannten Revieren den auswärtigen Revierämtern Gingen, Geislingen, Nellingen zugeteilt.

Die Vorarbeiten, die Aufsicht und Kontrolle bei den Hochbauten des Staats, zum Teil unter Mitwirkung des Kameralamts, sowie die technische Revision der Bauüberschläge und Kostenverzeichnisse von Staatsgebäuden im Bezirk kommt dem die Kameralamtsbezirke Blaubeuren, Geislingen, Göppingen, Ulm umfassenden Bezirksbauamt Ulm zu.

Das Kameralamt Ulm zählt zu den bedeutendsten des Landes.

Ueber den Umfang der Geschäfte des Amts mögen nachstehende Daten, welche einer im Hauptfinanzetat für 1889/91 befindlichen Uebersicht über die Geschäftsverhältnisse der Kameralämter entnommen sind, ein Bild geben:

1. Zunächst sind in dieser Zusammenstellung als allgemeine Verhältnisse der Aemter die Zahl der Einwohner des Bezirks, der Gemeinden und Teilgemeinden sowie der Betrag der vom Kameralamt verwendeten amtlichen Postwertzeichen statistisch festgestellt, wonach im Durchschnittsbezirk die Zahl der Einwohner 31 828, der Gemeinden 31, der Teilgemeinden 44 gegen 56 045, 37 und 4 im Bezirk Ulm beträgt. An Postwertzeichen wurden im Bezirk Ulm 1900 ℳ verwendet, beträchtlich mehr als im Durchschnitt mit 1463 ℳ

2. Der Kassenverkehr bewegte sich in folgenden Summen: Bareinnahme nach dem Domanialjournal (pro 1887/88) 1 096 055 ℳ, nach dem Steuerjournal 1 319 550 ℳ (im Durchschnitt 425 055 ℳ bezw. 310 295 ℳ) und zwar nimmt der Bezirk Ulm, abgesehen von Stuttgart-Stadt und Land, hinsichtlich der Domanialeinnahmen unter sämtlichen Kameralämtern des Landes die zweite (erste Tübingen), in den Steuereinnahmen und ebenso in der Gesamtsumme der Bareinnahmen mit 2 415 605 ℳ die erste Stelle ein. Vergleichsweise betrugen im Jahr 1818 die Geld- und Naturalgefälle beim Kameralamt Ulm 23 005 fl., Langenau 67 526 fl., die Geld- und Naturalausgaben 68 132 fl. bezw. 25 122 fl. Ebenso weist das Kameralamt Ulm von sämtlichen Aemtern des Landes die höchste Zahl und den höchsten Betrag von periodisch auszubezahlenden Gehalten, Pensionen, Gratialien auf, nämlich 752 mit 749 868 ℳ gegen 248 und 196 397 ℳ im Durchschnitt. Auch der Verkehr mit der Staatsschuldenkasse ist ein sehr lebhafter: im Etatsjahr 1887/88 wurden 2841 Coupons mit einem Geldbetrag von 39 480 ℳ eingelöst gegenüber 1235 Coupons mit 15 410 ℳ im Durchschnittsbezirk.

Die Kameral- und Forstverwaltung und das Bauwesen weisen nachstehende Summen auf: Bei der Kameralverwaltung betrug das Soll der Einnahmen aus Staatsgütern 7647 ℳ gegenüber Ausgaben von 1809 ℳ Dasselbe steht unter dem Durchschnitt mit 13 915 ℳ bezw. 5182 ℳ Die betr. Staatsgüter mit einem Flächengehalt von 9 ha waren in 31 Losen verpachtet. Bei der Forstverwaltung betragen die Einnahmen 181 770 ℳ, die Ausgaben 181 765 ℳ gegen 156 325 ℳ

bezw. 79167 ℳ im Durchschnitt; (Zahl der Holzverkaufslose 9182, der Holzverkaufstage 48 gegen 5006 bezw. 35 im Durchschnitt). Hinsichtlich des Bauwesens betrugen bei einer Zahl von 94 Gebäuden die Kosten im Durchschnitt der 6 Jahre 1882/88 23283 ℳ, im Durchschnitt des Landes bei 77 Gebäuden 26891 ℳ

Namentlich aber tritt im Gebiete der Steuerverwaltung die geschäftliche Bedeutung des Kameralamts Ulm hervor und zugleich kennzeichnen die einschlägigen Ziffern die wirtschaftliche Lage des Bezirks. Das Grund- und Gefällsteuerkataster mit 2197242 ℳ bei einer Fläche von 41504 ha steht erheblich über dem Durchschnitt mit 1587916 ℳ bei einer Fläche von 30477 ha. Hinsichtlich der Gebäudesteuer nimmt der Bezirk an Zahl der Gebäude mit 12240 (im Durchschnitt 8113) die dritte (nach Stuttgart-Stadt und Land und Mergentheim) und im Betrage des Steuerkapitals mit 80485900 ℳ[1]) (im Durchschnitt 25361576 ℳ) abgesehen von Stuttgart-Stadt und Land die erste Stelle unter sämtlichen Bezirken des Landes ein. Die Zahl der jährlichen Aenderungen im Gebäudekataster nach dem 3jährigen Durchschnitt 1885/88 beträgt 170, im Durchschnitt 231. Das Gewerbesteuerkataster[1]) beträgt bei 4671 Gewerben (im Durchschnitt 2574) 3120497 ℳ (im Durchschnitt 821456 ℳ) und es wird hierin, abgesehen von Stuttgart Stadt und Land, der Bezirk nur um weniges von Heilbronn übertroffen. Die Zahl der jährlichen Aenderungen im Gewerbekataster im Mittel der Jahre 1885/88 beträgt 877, im Durchschnitt 493.

Hinsichtlich der Einkommenssteuer[1]) nimmt, abgesehen von Stuttgart-Stadt, der Bezirk wiederum die erste Stelle unter sämtlichen Bezirken des Landes ein. Bei 4810 Fatenten (gegen 1332 im Durchschnitt) beträgt die angesetzte Dienst- und Berufseinkommenssteuer 63114 ℳ (gegen 11958 im Durchschnitt) und die angesetzte Kapitalsteuer bei 5160 Fatenten (im Durchschnitt 2518) 166837 ℳ (im Durchschnitt 42573 ℳ).

Wenn der Bezirk Ulm auch nicht die größte Zahl von Wirtschaftsgewerben hat — mit 626 (im Durchschnitt 299) wird er, abgesehen von Stuttgart-Stadt, von Ellwangen, Heilbronn, Neresheim übertroffen —, so wurden bei ihm doch die höchsten Wirtschaftsabgaben entrichtet, nämlich 770809 ℳ (gegen 166345 ℳ im Durchschnitt).

Branntweinbrennereien waren im Bezirke im Jahre 1887/88 nur 16 (gegen ca. 1000 im Bezirke Tettnang, 4 im Bezirke Tuttlingen und 94 im Durchschnitt der Bezirke).

Aber auch hinsichtlich des Steuerstrafwesens steht der Bezirk an erster Stelle: Die Zahl der in den 3 Jahren 1885/88 angefallenen Untersuchungen belief sich auf 626 gegenüber 229 durchschnittlich; im besonderen betrug die Zahl der Kapitalsteueruntersuchungen 129 (im Durchschnitt nur 17,5).

Was endlich noch die Rechnungsrubriken Fremde Gelder und Restverwaltung betrifft, so betrug die Zahl der während der 6 Jahre 1882/88 erledigten Pfarreien 26, im Durchschnitt der Bezirke 17 und die Zahl der am 31. März 1888 in den Ausstandsvormerkungsbüchern lau-

---

[1]) Den Stand des Katasters auf 1. April 1894 s. unten Abschnitt Kataster- und Steuerwesen.

fenden Posten der Domanialverwaltung 235 und der Steuerverwaltnng 45 gegenüber 196 bezw. 23 im Durchschnitt der Bezirke.

Insgesamt wurden im Bezirk Ulm im Etatsjahr 1894/95 folgende Steuerbeträge (Staats-, Gemeinde- und Amtskörperschaftssteuer zusammengenommen) entrichtet: aus Grund und Boden, Gebäuden und Gewerben 851895 ℳ 45 ₰, Wandergewerbesteuer 761 ℳ 26 ₰, aus Kapitaleinkommen 238979 ℳ 87 ₰, aus Diensteinkommen 102945 ℳ 63 ₰, sonach direkte Steuern 1194582 ℳ 21 ₰, aus Accise 121389 ℳ 65 ₰, aus Sporteln und Gerichtsgebühren 79068 ℳ 19 ₰, aus Erbschaften und Schenkungen 79211 ℳ 13 ₰, aus Wein und Most 66754 ℳ 16 ₰, aus Malz 759830 ℳ 43 ₰, aus Branntwein 2889 ℳ 95 ₰, Hundeabgabe 20341 ℳ 50 ₰, Fleischsteuer 144084 ℳ 86 ₰, Wohnsteuer 39964 ℳ, zusammen indirekte Steuern 1313533 ℳ 87 ₰, an direkten und indirekten Steuern zusammen 2508116 ℳ 08 ₰, auf den Kopf der Bevölkerung 40 ℳ 53 ₰, (an staatlicher Abgabe allein 25 ℳ 47 ₰, im Landesdurchschnitt 14 ℳ 71 ₰) wozu der Betreff an Reichssteuern (Tabak, Zucker, Salz, Branntwein, Stempelabgaben) kommt mit dem Satze von 5 ℳ 90 ₰ auf den Kopf der Bevölkerung im Deutschen Reiche; demnach würde im Bezirk Ulm auf den Kopf eine Gesamtsteuer von 46 ℳ 43 ₰ kommen.

Im Anschlusse mögen hier folgende aus der kameralamtlichen Wirtschaftsabgabenrechnung entnommene Ziffern über den Getränkekonsum des Jahres 1894/95 im Bezirk Ulm erwähnt sein. Es betrug der Weinkonsum (in den Wirtschaften und bei Weinkleinverkäufern über die Straße) 639744 Liter mit einem Werte von 604808 ℳ 28 ₰, der Obstmostkonsum 260993 Liter im Werte von 57418 ℳ 46 ₰, der Bierkonsum (Biererzeugnis des Bezirks 269369 Hektoliter mit einem Werte von 6464856 ℳ, hiezu der Wert des aus dem Ausland eingegangenen verzollten, sowie des übergangssteuerpflichtigen Bieres mit 132940 ℳ, und unter der Annahme, daß der Wert des aus Württemberg in den Bezirk eingeführten und des aus dem Bezirk ausgeführten Bieres sich annähernd gleichkomme) 6597796 ℳ, hiezu käme noch der Wert des steuerfreien Obstmostes in Privatkellern, welcher mit 542518 ℳ [1]) in Rechnung genommen wird, und der Wert des steuerfreien Weins in Privatkellern, der sich aber jeder Berechnung entzieht, und der Wert des konsumierten Branntweins, für den es gleichfalls an Anhaltspunkten fehlt. Immerhin ergeben die obigen Ziffern schon einen Wert von 7669600 ℳ, oder wenn man der Mehrausfuhr von Bier noch weitgehende Rechnung tragen will, von rund 7500000 ℳ, was auf den Kopf der Bevölkerung die Summe von 121 ℳ 20 ₰ ergiebt.

---

[1]) Auf dem Bahnhof Ulm wurden im Jahre 1894 ca. 700 Wagenladungen Mostobst zu je 200 Ztr. = 140000 Ztr. verkauft und wohl zum größten Teil im Bezirk Ulm selbst verwendet. Das im Bezirk Ulm selbst gewonnene Obst ist ganz außer Betracht gelassen. Aus den 140000 Ztr. wurden 60000 hl Most gewonnen, bei 10 ₰ pro Liter mit einem Werte von 600000 ℳ, so daß über Abzug des Wertes des abgabepflichtigen Obstmostes mit 57482 ℳ noch 542518 ℳ verbleiben.

5. Die kirchlichen Verhältnisse des Bezirks, insbesondere der evangelischen Gemeinden.

1. Unter den im Bezirk vertretenen Religionsbekenntnissen überwiegt die evangelische Konfession, der über 71 % der Gesamteinwohnerzahl angehören, während auf die katholische Bevölkerung 28 % kommen. Dasselbe Verhältnis besteht hinsichtlich der Zahl der Kirchen- bezw. Pfarrgemeinden. Neben den 31 Kirchengemeinden der evangelischen Diöcese Ulm sind es 10 katholische Pfarrgemeinden, die in dem übrigens auch etliche Gemeinden aus den Oberämtern Laupheim und Blaubeuren begreifenden Landkapitel Ulm vereinigt sind; die israelitische Gemeinde Ulm, zu welcher außer 2 in Langenau Wohnenden sämtliche 643 Israeliten des Bezirks gehören, hat seit 1888 einen eigenen Rabbiner. Die Stadt Ulm ist Sitz des Generalsuperintendenten des Donaukreises. Definitive evangelische Pfarrstellen bestehen im Bezirk insgesamt — das evangelische Schulinspektorat und die Garnisonpfarrei in Ulm eingerechnet — 29. Das Besetzungsrecht hat bei 27 Stellen das landesherrliche Kirchenregiment. In Niederstotzingen hat das Patronatrecht der Grundherr Graf v. Maldeghem; in Asselfingen die Familie v. Besserer in Ulm. Das Besetzungsrecht steht bei den katholischen Pfarrstellen in fünf Fällen dem König, in vier Fällen dem Grafen v. Maldeghem, in einem Fall dem Freiherrn v. Stotzingen zu; eine Stelle ist bischöflicher Kollatur.

Die Verhältnisse der beiden christlichen Konfessionen zeigen insofern eine bemerkenswerte Bewegung, als seit dem Jahre des Freizügigkeitsgesetzes 1873 in der Oberamtsstadt eine mehr als doppelt so starke prozentuale Zunahme der katholischen Einwohner gegenüber der Zunahme auf evangelischer Seite stattgefunden hat, während andererseits in den Landorten die evangelische Bevölkerung gegenüber der katholischen prozentual viermal so stark zugenommen hat. Die größte Vermehrung weisen die Evangelischen in Söflingen auf, welche, früher der Münsterparochie Ulm zugewiesen, seit 1892 als eigene Kirchengemeinde konstituiert sind und ihre kirchliche Versorgung von einem eigenen Geistlichen, derzeit einem Parochialvikar, bekommen. Für den Bau einer evangelischen Kirche mit Pfarrhaus ist ein Platz angekauft, auch ein Baufonds von derzeit ca. 25000 Mark angesammelt. Die relativ größte Aenderung in ihrem konfessionellen Bestande haben die beiden politisch zu Westerstetten gehörigen Weiler Vorder- und Hinterdenkenthal er-

fahren, welche früher nahezu ganz von Katholischen, nunmehr nahezu ganz von Evangelischen bewohnt sind.

Die Sekten sind im Bezirke spärlich vertreten. Einige Irvingianer („apostolische Gemeinde") sowie Mennoniten befinden sich in den Landorten; in der Stadt Ulm neben Irvingianern noch Methodisten (Wesleyaner und Albrechtsbrüder) sowie noch spärliche Ueberreste der Deutschkatholiken. Die letzteren, welche hier von dem Jahre 1846 ab eine stattliche Gemeinde bildeten, auch ein eigenes Kirchengebäude besaßen, begannen schon seit dem Wegzug ihres Predigers Friedrich Albrecht im Jahre 1885 († 1890) abzunehmen. Im Jahre 1891 haben sie mit dem Verkauf und Abbruch ihres Kirchengebäudes als Kultusgemeinde zu bestehen aufgehört; eine größere Zahl ist zur evangelischen Kirche, der die Meisten früher angehört, wieder zurückgetreten. Eine kleinere Zahl hat sich mit den „Freireligiösen" zusammengeschlossen.

Sogenannte Gemeinschaften bestehen im Bezirk in nennenswerter Größe und Bedeutung nicht. Die größte ist die in Ulm mit ca. 120 Mitgliedern. Kleine Gemeinschaftsversammlungen werden in Asselfingen, Bernstadt und Langenau gehalten. Ueberdies findet alljährlich am Exaudisonntag in Reutti eine Zusammenkunft der Stundenleute der Umgegend (ohne Beschränkung auf den Bezirk) statt. Dieselbe war in den letzten Jahren durchschnittlich von etwa 80 Personen besucht.

Im einzelnen ist hinsichtlich der interkonfessionellen Verhältnisse noch folgendes zu bemerken:

Paritätische Gemeinden seit der Reformation sind die Gemeinden von Bissingen o. L. und Niederstotzingen. In beiden Orten dient die Kirche beiden Konfessionen zum gottesdienstlichen Gebrauch und ist dieser für Bissingen durch einen 1568 zwischen dem Prälaten Jakob von Königsbronn und Eglof von Riedheim geschlossenen, von Herzog Christoph von Württemberg eigenhändig bekräftigten, für Niederstotzingen durch einen 1712 bezw. 1747 zwischen Württemberg und den beiden Gutsherrschaften, den evangelischen Herren v. Stain und dem Kloster Kaisersheim geschlossenen, je heute noch gültigen Vertrag geregelt. Der evangelischen Kirchengemeinde Söflingen ist derzeit gestattet, ihre Gottesdienste in der der katholischen Pfarrgemeinde gehörigen Gottesackerkapelle zu halten.

2. Die kirchliche Versorgung der Gemeinden muß als eine genügende bezeichnet werden, wenn auch in dieser Hinsicht eine große Verschiedenheit stattfindet.

In Ulm sind außer dem Generalsuperintendenten, der die erste Frühpredigerstelle am Münster, jedoch ohne Seelsorge, bekleidet, sechs ständige Geistliche, drei am Münster, zwei an der Dreifaltigkeitskirche, sowie ein Militärgeistlicher angestellt; überdies ist das evangelische Schulwesen einem Schulinspektor tit. Schulrat unterstellt, dem an kirchlichen Funktionen nur alle vier Wochen ein Jugendgottesdienst, die Aushilfe im Bedürfnisfalle bei Abendmahlsfeiern und einige Religionsstunden zugewiesen sind. Als Hilfsgeistliche sind zwei Stadtvikare thätig. Die lokalen geistlichen Geschäfte verteilen sich also unter 9 Geistliche so, daß bei 27135 Evangelischen auf 1 Geistlichen 3012 Seelen kommen. Dabei mag bemerkt werden, daß durch Konsistorialerlaß vom 8. Dez. 1891 zum Zweck einer geordneten Seelsorge die Stadt entsprechend der Zahl der fünf Seelsorgebezirke geteilt ist. Die Einteilung ist sowohl in den Adreßkalender als in den den Gemeindegliedern unentgeltlich zur Verfügung gestellten „Kirchlichen Wegweiser“ aufgenommen. Den Gemeindegliedern ist dadurch zwar nicht verwehrt, einen Geistlichen ihres besonderen Vertrauens zum Seelsorger zu wählen, jedoch ist der zuständige Bezirksgeistliche zu seelsorgerlichen Besuchen in diesem Bezirk berechtigt, soweit ihm nicht die Wahl eines andern Seelsorgers angezeigt ist. In den katholischen Gemeinden Ulms kommen bei 4 Geistlichen (2 ständigen und 2 unständigen) und 11405 katholischen Einwohnern auf 1 Geistlichen 2851 Seelen. — Dagegen bewegt sich in den evangelischen Landgemeinden die Zahl der einem Geistlichen zugewiesenen Seelen zwischen 209 (Bissingen) und 1610 (Langenau); in den katholischen Landgemeinden zwischen 175 (Bissingen) und 2158 (Söflingen). Auf evangelischer Seite ist noch hervorzuheben, daß 9 Geistliche neben der Muttergemeinde noch Filialien mit regelmäßigen Sonntagsgottesdiensten zu versehen haben.

3. An evangelischen Kirchengebäuden in kirchlichem Gebrauch zählt der Bezirk 33, Kapellen und Bethäuser 5, sonstige im Gebrauch der Kirchengemeinden befindliche gottesdienstliche Räume 4. — 26 der vorhandenen Kirchen sind vor der Reformation erbaut, vier im 17. und 18., drei im 19. Jahrhundert. — Kirchenheilige sind sechsmal St. Martin, fünfmal St. Peter bezw. Peter und Paul, viermal die hl. Jungfrau, je einmal Pantaleon, Lambert, Georg, Jakobus, Barbara, Leonhard, Michael, Ulrich, Agathe, Aegidius, Katharina. Kirchenheizung besteht in 4 Kirchen. Geplant ist die Heizung des Münsters (120000 cbm Luftraum). — Ein ehrwürdiges Alter haben teilweise die Orgeln.

Sechs derselben entstammen noch der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts. Seit 1860 sind 15 neu gebaut worden und in mehreren Gemeinden werden derzeit Fonds für neue Orgeln gesammelt.

Unter den **heiligen Gefäßen** befindet sich manches schöne stilvolle Stück aus alter Zeit. Als Kunstwerke ersten Ranges verdienen einzelne Gefäße im Münster zu Ulm eine besondere Erwähnung:

1. Eine vergoldete silberne gotische Abendmahlskanne, jedenfalls aus dem 16. Jahrhundert in getriebener Arbeit und ungemein reicher Verzierung. An der Bauchung zeigt sie die Darstellung der Abendmahlseinsetzung und auf der Gegenseite das alttestamentliche Passah. Hinten unter dem Henkel ist Moses knieend vor den Gesetzestafeln; vorn über der Ausgußröhre Jesus am Kreuz; am Henkelgriff eine Mosesstatue, auf dem Deckel des Ausgußrohres eine Lammesstatue, oben auf dem Deckel die Bundeslade angebracht; über dem Henkelgriff hinten eine aufgeschlagene Bibel, deren eine Seite einen Kelch mit dem Kreuz zeigt, während auf der andern geschrieben ist: fide creditur, ore sumitur. An der Wurzel der Ausgußröhre sind die Worte zu lesen: Propitius mihi peccatori; oben an der Bundeslade: Deo sacrum und an deren Seiten: Usui sacrosanctæ eucharistiae destinatum. Auf der Innenseite des Deckels stehen rings um die bildliche Darstellung der Jonasscene die Worte: Gloria Christe tibi; Mortuus en vivus; auf der Innenseite des Fußes um das Bild einer Rose die Worte: Arida fragrabit.

2. Vier prachtvolle vergoldete gotische Abendmahlskelche.

3. Eine silberne Taufkanne und ein silbernes Taufbecken in schönstem Barockstil. In der Mitte des Beckens, das einen Durchmesser von $^1/_2$ m hat, liest man im Kreis um ein ziseliertes Familienwappen: „Dieses silberne Taufbecken, Kanne und mit Silber beschlagene Taufbüchlein habe ich Jungfrau Esther Sandtbergerin, Bürgerin in Ulm. Gott zu Ehren gestiftet a. 1665 den 9. Jänner. Nehem. 13, 31: Gedenke meiner mein Gott im Besten. Auf dem 8 cm breiten Rande des Beckens sind in prachtvoll getriebener Arbeit, je durch Blumen- und Fruchtstücke getrennt, dargestellt die Taufe Jesu durch Johannes, eine Kirchentaufe, die vier Evangelisten mit ihren Symbolen an ihren Evangelien schreibend. Die Kanne zeigt außer reicher Verzierung durch Blatt- und Blumenstücke die Darstellung des die Kinder segnenden Christus. Am Henkel und Griff sind Engelsköpfe mit Flügeln angebracht.

4. Ein im Jahre 1890 zur Feier der Vollendung des Hauptturmes auf Anregung der Stadt Heilbronn von den im Jahre 1377 dem schwäbischen Städtebund angehörigen 31 Städten gestifteter silberner und vergoldeter Abendmahlsaufsatz, bestehend aus Platte, Kelch und Patene. Die Platte zeigt je über dem Namen der einzelnen Städte deren Wappen. Auf dem Fuße des Kelches sind Christus und die vier Evangelisten eingraviert. Oben am Kelch sind drei gegossene Engel in Brustform angebracht. Der Aufsatz ist eine Meisterleistung der Firma Bruckmann in Heilbronn.

5. Die kirchliche Anerbietung unterscheidet sich zumal auf den Landorten wohl in keiner Weise von dem sonst Landesüblichen: an Sonn-, Fest- und Feiertagen vormittags Predigt, nachmittags Kinderlehre, die an den hohen Festen durch eine Predigt und sonst hin und wieder durch eine Missionsstunde ersetzt wird; in der Woche ein Kinderlehrgottesdienst und statt der meist in Abgang gekommenen Betstunden eine Bibelstunde, die nur winters gehalten wird. In Ulm treten hiezu als weitere Gottesdienste allsonntäglich ein Jugendgottesdienst für die Söhne und Töchter im Alter von 14—18 Jahren, eine freiwillige Sonntagsschule in der Dreifaltigkeitskirche, im Münster abendliche Gesangsgottesdienste an den Festen Advent, Weihnachten, Buß- und Bettag, Reformationsfest. Das subjektive Element (Predigt oder Ansprache) ist aus demselben gänzlich ausgeschlossen, sie sollen lediglich Feier und Anbetung sein und verlaufen demgemäß in Gemeindegesang, Chorgesang, Soli, Gebet, Schriftlesung. — Kirchenchöre bestehen in Ulm 2, auf den Landorten 2; doch werden in den Landorten fast durchgängig an höheren Festtagen Chorgesänge vorgetragen teils von Gesangvereinen, teils von Schulkindern zusammen mit Erwachsenen. Gesangsgottesdienste bezw. liturgische Gottesdienste sind da und dort neuerdings eingeführt worden. — Eine im Bezirk einzig dastehende Einrichtung ist die eines Posaunenchors, wie er in Altheim — sich in ein und derselben Familie forterbend — seit unvordenklichen Zeiten zur Begleitung des Gemeindegesangs an den Sonntagvormittags-Gottesdiensten besteht.

Die Abendmahlsfeier findet in verschiedener Häufigkeit statt; in den beiden Kirchen der Stadt durchschnittlich 12mal im Jahr; in den Landgemeinden durchschnittlich 4—5mal.

6. An kirchlichen oder mit der Kirche eng verbundenen Vereinen und Veranstaltungen sind zu erwähnen in Ulm: der Evangelische Jünglingsverein, zu dem seit 1896 ein Christlicher Verein junger Männer hinzugetreten ist, die Evangelische Nähschule für konfirmierte Mädchen, der Diakonissenverein, durch dessen Vermittlung 18 Diakonissen von Stuttgart zur Krankenpflege in der Stadt, nach Umständen auch auf dem Lande, stationiert sind; ein Zweigverein des Landes-Gustav-Adolf-Vereins (Frauenverein), ein Hilfsbibelverein und drei Missionsvereine. Für die Pflege des Missionsinteresses ist überdies durch einen von Basel aus seit etlichen Jahren in Ulm stationierten Missionsprediger gesorgt, der seine Vorträge im ganzen Generalat Ulm und in etlichen Diöcesen des Generalats Hall hält; desgleichen durch die seit 1893 ins Leben

gerufene alle Jahre einmal im Herbst in Ulm tagende Missionskonferenz. Die Verbreitung christlicher Schriften in Ulm läßt sich eine Schriftenniederlage der Evangelischen Gesellschaft Stuttgart, auf dem Lande die von der Diöcesansynode veranlaßte, von einem Arbeiter der Evangelischen Gesellschaft in Stuttgart besorgte Bezirkskolportage angelegen sein. Letzterer hat 1895 auf den Landorten für 372 ℳ Bücher, Kalender, Traktate ꝛc. abgesetzt.

7. Die Grundbedingungen für das kirchliche Leben müssen im ganzen günstige genannt werden. Trotz der konfessionellen Mischung der Bevölkerung besteht doch im wesentlichen ein gutes Einvernehmen zwischen den beiden Hauptkonfessionen; weder soziale noch sektiererische Strömungen von Bedeutung hemmen den Einfluß der Kirche; der Gesamtcharakter der Albbewohner, zähes Festhalten am Hergebrachten, muß denselben an und für sich begünstigen. Gleichwohl ist der Stand des kirchlichen Lebens nicht durchgängig ein günstiger zu nennen. Sofern er nach dem Kirchenbesuche gemessen wird, steht er ohne Zweifel unter dem Durchschnitt des Landes, jedenfalls dem des Unterlandes. Die hohen Feste zeigen allerdings wohl in allen Gemeinden volle Kirchen; nach angestellter Schätzung beträgt er wohl 50 % der evangelischen Einwohner. An Sonntagen dagegen bewegt er sich in einer Skala abwärts von 40 % bis zu 6 %. Hervorzuheben ist die Zunahme des Kirchenbesuches, die in der Stadt Ulm seit etwa einem Jahrzehnt deutlich zu bemerken ist. — Dabei findet Gleichheit wohl mit dem ganzen Lande hinsichtlich der Thatsache statt, daß der Besuch der Frauen den der Männer weit übersteigt.

Besonders geringe Frequenz zeigen die Feiertagsgottesdienste. In manchen Gemeinden erscheinen außer den Schulkindern nur wenige Frauen.

Günstige Zahlen weist der Christenlehrbesuch der Landgemeinden auf. Die Verpflichtung zu demselben erstreckt sich mit Einer Ausnahme bis zum 18. Lebensjahr. Im Jahre 1893/94 betrugen die unerlaubten Versäumnisse der Pflichtigen 927, wovon 519 auf die Söhne, 408 auf die Töchter kommen. Der Durchschnitt ist auf 1 Sohn 1,06, auf 1 Tochter 0,64. Da in der Stadt Ulm eine Christenlehre für Konfirmierte nicht gehalten wird, gelten diese Zahlen nur für die Landorte. — An der freiwilligen Sonntagsschule beteiligen sich in Ulm ca. 1000 Kinder; an dem Jugendgottesdienst regelmäßig ca. 50 Söhne und Töchter.

Eine große Verschiedenheit waltet zwischen den einzelnen Gemeinden ob hinsichtlich des Abendmahlsbesuches. Im ganzen

ergiebt die Zusammenstellung für 1895 die Zahl von 19448 Abendmahlsgästen einschließlich von 428 Privatkommunikanten. Das sind bei 44000 Einwohnern evangelischer Konfession 44 %. Im einzelnen bewegt sich der Prozentsatz im Jahre 1895 zwischen 170 % und 22 %; und zwar haben zwischen 170 und 150 % 4, zwischen 150 und 100 % 9, zwischen 100 und 50 % 8, und unter 50 % 2 Gemeinden. Diese letzteren sind die beiden Städte Ulm (22 %) und Langenau (33 %). Welchen Rückgang gegen frühere Zeiten das bedeutet, hat sich der Verfasser durch einen Vergleich mit dem Abendmahlsbesuch der Jahre 1810/1830 anschaulich gemacht. Damals bewegte sich derselbe zwischen 356 % und 49 % und zwar hatten 2 Gemeinden über 300 %, 17 Gemeinden zwischen 300 und 200 %, 7 Gemeinden zwischen 200 und 100 %, 1 Gemeinde (Ulm) unter 100 %[1]). Deutlich läßt sich verfolgen, daß der Rückgang zuerst in der Bezirksstadt stattfindet, der dann die Landgemeinden mehr oder weniger langsam nachfolgen. Fragt man nach der letzten Ursache, so giebt einen Hinweis die in einem alten Bericht vorhandene Notiz, welche besagt, daß die Stadt Ulm im Jahre 1778 25000 Abendmahlsgäste hatte, bei einer wohl kaum geringeren Einwohnerzahl als 1813 (10743), für welches Jahr die Abendmahlsbesucher zu 4324 angegeben sind. Nehmen wir hiezu aus den Neujahrsnachrichten noch die folgenden Zahlen: 1791 15972, 1793 15992, 1797 13939, 1799 11416, 1808 8847, so kann ein Zweifel hierüber kaum obwalten, daß der mächtigste Stoß gegen das alte Herkommen durch die geistige Einwirkung der Aufklärungsperiode und die französische Revolution ausgeübt worden ist.

Ein erfreulicheres Bild des kirchlichen Lebens ergiebt zunächst die Tauf- und Trauungsstatistik. Fälle von Verschmähung der Taufe kommen äußerst selten vor, obgleich ganz sichere Zahlen wegen des Hinübergreifens der Taufen in das der Geburt folgende Jahr nicht gegeben werden können. Dagegen mag angefügt werden, daß (wie dies wohl allerwärts jetzt der Fall ist) die Taufe, die früher mindestens wie jetzt noch meist in der katholischen Kirche am nächsten Tag nach der Geburt vollzogen wurde, auch in den Landorten meist, jedoch mit Ausnahme der paritätischen Ort Bissingen und Niederstotzingen, erst auf den nächsten Sonntag gelegt wird, während in der Stadt ein mehrwöchentlicher Zwischenraum das

---

[1]) Zu bemerken ist, daß für diese Jahre mehrere Filialgemeinden besonders gerechnet sind.

gewöhnliche ist. Man wird hierin ebenso das Anzeichen einer freieren Haltung gegenüber den kirchlichen Einrichtungen wie einer Ablösung von abergläubischen Vorstellungen zu erkennen haben. Auf die letzteren weisen die Kinderwiegen hin, die noch da und dort sich finden, an deren Fußende der Drudenfuß gemalt ist, während das Kopfende das Christuszeichen I. H. S. mit dem Kreuze zeigt. Ganz selten sind auch die Fälle der Verschmähung der Trauung. Von den gemischten Paaren suchen etwas mehr als die Hälfte die Trauung in der evangelischen Kirche nach, im Jahre 1895 von 76 gemischten Paaren 45. Zu bemerken ist, daß die gemischten Ehen fast sämtlich auf die Stadt Ulm kommen. In den paritätischen Orten Bissingen und Niederstotzingen, wo die beiderseitige Seelenzahl sich ungefähr gleichsteht, werden gemischte Ehen merkwürdiger- aber erklärlicherweise nie geschlossen.

Die Beerdigung Verstorbener geschieht immer unter Zuziehung kirchlicher Organe. In etwa der Hälfte der Landorte fungieren als solche am Grabe noch die Schullehrer; bei Erwachsenen folgt sodann in der Kirche eine Leichenpredigt nach. In Ulm ragt der in der Kirchenordnung von 1747 bezeugte Gebrauch, daß nur in seltenen Fällen, bei Honoratioren, eine Leichenpredigt[1]) gehalten wurde, während sämtliche andere Gestorbene nur durch den „Zusprecher“ und einen Schülerchor zu Grabe geleitet wurden, noch in die heutige Zeit hinein, sofern bei Kinderleichen häufig nur von dem Leichenbesorger, der an die Stelle des Zusprechers getreten ist, ein kirchliches Grabgebet gesprochen wird.

Im größeren Teile der Landorte befindet sich der Friedhof noch bei der Kirche. Zweifellos besteht an diese Verbindung des Friedhofs mit der Kirche („Kirchhof“) eine große Anhänglichkeit. An schönen Sonntagen kommen die Kirchenbesucher geraume Zeit vor Beginn des Gottesdienstes zur Kirche, um einen stillen Augenblick bei den Gräbern ihrer Angehörigen zu verbringen; und ein alter Mann hat gewiß aus der Seele vieler geredet, wenn er zu dem Verfasser bei einem Gang durch den Friedhof in die Kirche äußerte: „es sei ihm ganz traulich zu Mute im Gedanken an seinen Heimgang; vor der Kirche kommen dann immer die Seinen zu ihm und wenn man nachher drin singe und predige, so sei er auch dabei.“ Gegenüber dem Bestreben, aus sanitären Gründen

[1]) Daher die Stadt Ulm bis zum Jahre 1803 auch keine kirchlichen Totenregister, sondern nur Verzeichnisse der gehaltenen Leichenpredigten besitzt; was für Nachforschungen häufig von großem Nachteil ist.

die Friedhöfe möglichst vor die Dörfer hinauszuverlegen, verdient diese Stimmung der Bevölkerung gewiß auch Beachtung. — Den konservativen Sinn der Gemeinden in dieser Hinsicht bekundet auch die Thatsache, daß die alten bunt bemalten mit einem kleinen Dach und (bei der Kreuzung des Querbalkens) mit einem Kästchen versehenen Grabkreuze immer noch gemacht und aufgestellt werden, trotz ihres höheren Preises gegenüber den vielfach empfohlenen Normalkreuzen. Man hat sie unschön genannt: uns erscheinen sie nicht so. Man vergleiche einen Friedhof, wie im Bezirke auch einer und der andere sich findet, mit seinen in Reih und Glied aufgestellten „Normalkreuzen", und einen der Kirchhöfe, wo die altmodischen bunten und doch nicht grellen Kreuze zwischen wilden Rosen und Hollundersträuchen hervorsehen: wie unvergleichlich viel stimmungsvoller sind diese! Sie sind die Tracht der Toten. Die bis vor wenigen Jahrzehnten noch für Reichere angefertigten, oft sehr schönen schmiedeisernen Grabkreuze werden ihres teueren Preises wegen jetzt wohl nirgends mehr neu angefertigt. An ihre Stelle treten steinerne Kreuze.

Als ein Zeichen, wenn nicht spezifisch kirchlichen, so doch christlichen Lebens muß die Verbreitung christlicher Zeitungen angesehen werden.

Es wurden in den Landorten gelesen im Jahre 1894:

das Evangelische Sonntagsblatt . . .	in	718	Exemplaren
Christenbote	„	140	„
Heidenbote und sonstige Missionsblätter	„	85	„
Evangelisches Familienblatt, Mitteilung des Evangelischen Bundes	„	132	„
Jugendfreude und Jugendblätter . .	„	96	„

Für die Stadt Ulm läßt sich eine Zusammenstellung hierüber nicht geben. Auch die hier für die Landorte gegebenen Zahlen machen auf Vollständigkeit keinen Anspruch, geben aber doch ein ungefähres Bild.

Der Gesamtbetrag der kirchlichen Opfer beziffert sich im Jahre 1895 auf 12912 ℳ 79 ₰, darunter für besondere kirchliche Zwecke 2418 ℳ 39 ₰, das ergiebt auf den Kopf rund 30 ₰.

Zur Gesamtbezeichnung des kirchlichen Lebens ist noch nachzutragen, daß eigentliche Sonntagsarbeit außer in den Erntezeiten selten ist; vorkommenden Falls erhalten die Dienstboten hiefür besondere Belohnung. Dagegen werden von den Frauen an

den Sonntagen regelmäßig die Wochenkleider in Ordnung gebracht, gewaschen und geflickt. Als „Arbeit“ wird dies nicht betrachtet.

Schon an die Peripherie des kirchlichen Lebens gehören die Hausgottesdienste. Als gemeinsam der ganzen Familie werden solche wohl nur in ganz seltenen Fällen gehalten. Dagegen ist es häufig üblich, daß die von der Kirche zurückgebliebenen, nicht im Stall oder in der Küche beschäftigten Personen sich an dem Lesen einer Predigt erbauen.

8. Einer Anzahl besonderer kirchlicher Sitten und Gebräuche soll noch gedacht werden. (Vgl. auch S. 457 ff.)

Die altulmische Sitte, daß beim Predigtgottesdienst anstatt des stillen Gebets des Geistlichen vor der Verlesung des Textes das Vater-Unser laut gesprochen, sowie daß am Schluß der Segen nach dem letzten von der Gemeinde gesungenen Choralvers unter Hinzufügung der Entlassungsformel: „Gehet hin im Frieden des Herrn“ gesprochen wird, besteht noch sowohl in der Stadt wie in den meisten Landgemeinden. — Die Benützung des Chorhemdes wurde in den Zeiten der bayerischen Herrschaft (1803/10) abgeschafft und nur in wenigen Gemeinden wieder eingeführt. — Fast allgemein besteht im Gottesdienste die Sitte, daß die Frauen sich verneigen, wenn der Geistliche den Namen des Herrn Jesu ausspricht. — Das Kirchengebet wird in Niederstotzingen von den Frauen knieend angehört. — Bei Taufen wird noch in manchen Kirchen neben dem Altar ein nur eben hiezu bestimmter Tisch aufgestellt, auf dem der Täufling abgelegt werden kann. Zum heiligen Abendmahl erscheinen die Verheirateten und die Ledigen meist noch je an besonderen Tagen. Sogar in Ulm ist diese alte Sitte noch erkennbar. Bei Hochzeiten wird in den Landgemeinden der Hochzeitszug unter Begleitung weltlicher Musik zur Kirche geleitet und von da ebenso wieder abgeholt. Dem Geistlichen wird nach der Trauung, jedoch während er noch im Altar steht, von der Braut ein seidenes, halbseidenes oder baumwollenes Tuch übergeben. — In Ulm bestand bis zu Einführung des Gesetzes über die Beurkundung des Personenstandes für die sich verheiratenden Männer die Verpflichtung: 1. einen Baum zu setzen, 2. einen Feuereimer zu beschaffen, 3. an einem Sonntag ans Opferbecken zu sitzen. Alle drei Verpflichtungen wurden jedoch nicht in Wirklichkeit erfüllt, sondern mit Geld abgelöst. — Die früher allgemeine Sitte, daß die Konfirmanden (Knaben) sich während des Konfirmandenunterrichts in lange schwarze, von oben geschlossene Zwilchröcke (sog. Kirchenröcke) zu bekleiden hatten, besteht noch in Ballendorf, ist aber auch dort in Abgang begriffen. — Bei Beerdigungen ist im Bezirk wohl noch allgemein die Sitte, daß die Leidtragenden (die „Klage“) einzeln hinter dem Sarg hergehen und daß die Männer während der Leichenpredigt in der Kirche den Hut auf dem Kopf behalten und beim Gebet sitzen bleiben. Vor Abgang vom Hause oder vor der Versenkung des Sarges wird an einzelnen Orten auf den Sarg ein Geldstück gelegt, welches sodann ein Kind aus der nächsten Verwandtschaft wegnehmen darf. Vor Versenkung des Sarges wird von einigen der nächsten Leidtragenden auf den Sarg geklopft.

Die Sitte von Leichenmahlzeiten, Leichentrunken besteht in der Form, daß bei der Beerdigung vermöglicher Leute die Teilnehmer am Leichenbegängnis die Erlaubnis haben, in einem der Wirtshäuser des Dorfes auf Kosten der Hinterbliebenen zu essen und zu trinken. — Merkwürdig ist, daß am Himmelfahrtstag von den Schülern und den kinderlehrpflichtigen jungen Leuten der evangelischen Nachbarorte Weidenstetten, Holzkirch, Sinabronn ein Spaziergang nach dem katholischen Westerstetten gemacht wird, wo dieselben in die Kirche eintreten, aber nur um sie sogleich wieder zu verlassen. Auf Nachfrage nach dem Grund dieser rätselhaften Sitte wurde dem Verfasser geantwortet, daß „zu Großvaterszeiten gesagt worden sei, in Westerstetten ziehe man am Himmelfahrtsnachmittag unsern Herrgott in den Himmel hinauf. Aber niemand von der jetzt lebenden Generation habe das mehr gesehen“. Gewiß ein seltenes Beispiel von zähem Festhalten an altgewohntem Thun! In der Sache selbst handelt es sich zweifellos um ein mittelalterliches Himmelfahrtsfestspiel. — Ein altheidnischer Frühlingsgebrauch wirkt noch in der zu Ettlenschieß bestehenden Sitte, daß am Pfingsttage ein über und über, so daß er kaum zu gehen vermag, mit Zweigen besteckter, etwa 12jähriger Knabe — der Pfingstlümmel — eine Glocke in der Hand, begleitet von Kameraden durchs Ort geht, wobei ihm in den Häusern Eier gereicht werden, von denen die Gesellschaft sich nachher Eierkuchen backt.

9. Die durch das Gesetz vom 14. Juni 1887 bestimmte Ausscheidung des Kirchenvermögens ist in sämtlichen Kirchengemeinden durchgeführt. Von der Ausnahme des Art. 92 des genannten Gesetzes war für die Stadt Ulm zunächst Gebrauch gemacht und die Ausscheidung aufgeschoben worden. In einer zwischen den Stiftungs- und Gemeindekollegien am $\frac{\text{9. Februar 1887}}{\text{26. April 1889}}$ geschlossenen Uebereinkunft war jedoch bestimmt, daß für den Fall der Ausscheidung der evangelischen Kirchengemeinde für ihre Ansprüche an das Stiftungsvermögen eine Million Mark, die Münsterkirche mit den zu derselben gehörigen Gebäuden, die Dreifaltigkeitskirche, die Pfarrhäuser und das Mesnerhaus, sowie der Münsterbaufonds auszufolgen wären. Nachdem die für den Aufschub maßgebenden Gründe, insbesondere die Rücksicht auf die Vollendung des Hauptturms am Münster, weggefallen waren, wurde durch Erlaß des K. Konsistoriums vom 30. Juni 1891 die Ausscheidung des Kirchenvermögens verfügt und dieselbe auf Grund besagter Uebereinkunft vollzogen. Seit 1. April 1894 wird denn auch für Ulm das Kirchenvermögen selbständig vom Kirchengemeinderat verwaltet.

Sämtliche Kirchengemeinden haben die Baulast für ihre Kirchengebäude; in Niederstotzingen und Bissingen gemeinschaftlich mit der katholischen Pfarrgemeinde. Zu dem Münsterbaufonds Ulm hat die Kirchenpflege einen jährlichen Beitrag von 10286 ℳ zu

leisten; die Baulast an der Dreifaltigkeitskirche hat die Kirchenpflege allein. Die Baulast an den Pfarrhäusern hat nur in Ulm und Grimmelfingen die Kirchengemeinde, in Jungingen und Mähringen die bürgerliche Stiftung Ulm (ehemals die Kirchenstiftung), sonst überall der Staat.

Zu den Pfarrbesoldungen haben einzelne Gemeinden kleinere Beiträge zu leisten; desgleichen die bürgerliche Stiftung Ulm zu den Pfarrbesoldungen in Grimmelfingen, Jungingen und Mähringen. Die Kirchengemeinde Ulm hat zu den Besoldungen ihrer Geistlichen einschließlich des 1. Frühpredigers (Prälaten) insgesamt jährlich 12700 ℳ beizutragen. Der evangelische Schulinspektor bezieht seine Besoldung ganz vom Staat; der evangelische Garnisonpfarrer zu einem Teil von der württembergischen Staatskasse, zu einem Teil von der Reichskasse. — Einen erheblichen Posten im Aufwand der Kirchengemeinde Ulm bildet die Kirchenmusik; er beziffert sich rund auf 8000 ℳ jährlich.

Kleinere Stiftungen, namentlich für Anschaffung von Konfirmanden-Gesangbücher und für Armenzwecke, bestehen in den meisten Kirchengemeinden; größere Stiftungen mit besonderer Rechnung bestehen in Albeck und Göttingen je eine Dekan Baursche Stiftung mit einem Vermögen von 342 ℳ, in Niederstotzingen die Freiherr von Stainsche Stiftung mit einem Vermögen von 5578 ℳ Die vom Gesamtkirchengemeinderat Ulm verwalteten Stiftungen sind in nachfolgender Tabelle (S. 208 und 209) zusammengestellt.

In der evangelischen Landessynode waren die Vertreter des Bezirks:

I. 1869—1873 Pfarrer Dieterich in Bernstadt.
(Ersatzmann: Pfarrer Aichele in Luizhausen.)

II. 1874—1878 Staatsrat a. D. Dr. v. Duvernoy in Stuttgart.
(Ersatzmann: Oberpostmeister Kübler in Ulm.)

III. 1879—1885 Dekan Pressel in Ulm.
(Ersatzmann: Stadtpfarrer Rößlen daselbst.)

IV. 1886—1893 Präsident a. D. Schad v. Mittelbiberach in Ulm.
(Ersatzmann: Professor a. D. Dr. Beesenmeyer daselbst.)

V. 1894 ff. Pfarrer Aichele in Bernstadt.
(Ersatzmann: Stadtpfarrer Rau in Langenau.)

Laufende Nummer	Name der Stiftung	Zweckbestimmung	Reines Kapitalvermögen ℳ	₰
1	Besserer, Katharina, Ratsälteren Ehegattin	Stipendien für Studierende der Theologie (Ulmer Bürger)	1 752	21
2	Besserer, Martha, geb. Ehinger	"	1 833	88
3	Besserer, Cordula Maria von Thalfingen	"	1 774	69
4	Besserer, Zacharius und dessen Ehegattin, geb. Altershammer	"	400	35
5	Braun, Erasmus, Merzler	"	937	02
6	Graf zu Dohna, Konrad Friedrich	"	3 734	87
7	Dolp, Anna Maria	"	536	97
8	Freifrau von Haberspurg, Euphrosine	"	3 585	62
9	Herrmann, Hans, Webermeister	"	3 723	71
10	Langenmantel, Anna Josina	"	352	69
11	Mayer, Elisabethe	"	984	92
12	Merkh, Sophie Margarethe	"	891	54
13	Rehlinger, Elisabethe	"	1 987	25
14	Reisser, Konrad	"	8 725	80
15	Schleicher, Lucie Elisabethe	"	2 682	13
16	von Seutter, Anna Maria, Witwe	"	578	01
17	Stammler, Elisabethe, Witwe	"	1 787	72
18	Stammler-Schermar, Maria Magdalena	"	2 642	98
19	Ströhlin, Joh. Sigmund	"	1 879	67
20	Uebelhaupt, Johann David	"	926	07
21	Motz, Leonhard und Anna Barbara	Stipendien für Theologie studierende Schuhmacherssöhne von Ulm	30 715	81
22	Faulhaber, Philipp Daniel, vormals Oberstlieutenant	Studienstipendien für Familienangehörige und dann sonstige vermögenslose Studierende	8 140	14

Nr.	Stiftung	Zweck	Vermögen ℳ	₰
23	J. G. Wieland und L. Murschelsche Armenstiftung	Fürsorge für arme und verwahrloste Kinder; Unterstützung alter oder kranker Personen	derzeit bar 5 347	38
			sowie die Hälfte aus dem Verkaufserlös der hinterlassenen Liegenschaft, veranschlagt zu ca. 100 000 ℳ	
24	Bauer-Wahlsche Stiftung	Wohlthätige Zwecke	4 000	—
25	Louise und Friederike Honold	Unterstützung bestimmter Personen auf Lebensdauer, in Ulm wohnender armer Frauen	14 011	41
26	Furtenbach	Unterstützung an Pfarrerswitwen	68	57
27	Görlen-Bäuerlen	"	891	43
28	Ringmacher, Kath. Barbara	"	342	86
29	von Schad, Anna Margarethe	"	685	71
30	Fischer, Joh. Adam, Prediger	Unterstützung an einen armen Protestanten	171	43
31	Professor Gensichen Witwe	Unterstützung an 2 Witwen oder in Ulm wohnende ehrbare bedürftige Mädchen	857	14
32	Dr. Bührlen, Oberamtswundarzt	in Vereinigung mit der Prof. Gensichenschen Stiftung an arme Witwen und ehrbare Mädchen aus der Kategorie der verschämten Armen und Bedürftigen	500	—
33	Frau Dr. Bührlen, geb. Goll	Spende an Witwen oder Honoratiorentöchter	500	—
34	Anna Kath. Schmid, geb. Hörmann	Spende an arme hilfsbedürftige Pfarrerswitwen	342	86
35	Anna Maria Wittich, geb. Hörmann, Apothekersgattin	Spende an hiesige arme Pfarrerswitwen	342	86
36	Frau Marie Bürglen, Kommerzienratswitwe	Der Evang. Nähschule zur Bezahlung von Schulgeldern für arme konfirmierte Töchter	5 000	—
37	Frau Bürglen-Teller	Spende an arme Witwen	125	85
38	Jakob Emanuel von Garben	Spende an Pfarrerswitwen	1 714	29
39	Sigmund Friedrich Zach	Stipendien für 1 Theologie Studierenden	514	29
40	von Karg	"	1 714	29
41	Nusser-Neudorff	"	171	43
42	Wehsches Stift	Spende zur Weberzunft	36	60
		insgesamt derzeit .	112 812	40

Die **israelitische Gemeinschaft** in Ulm bildet seit dem 10. Mai 1856 eine eigene Gemeinde. Anfangs gehörte diese zum Rabbinat Laupheim; vermöge allerhöchster Entschließung vom 23. Januar 1888 wurde aber in Ulm ein selbständiges Rabbinat errichtet, das nur ein Orts- und kein Bezirksrabbinat ist. Zurzeit zählt die israelitische Gemeinde Ulm 165 Familien.

Vom Rabbiner daselbst wird der Gottesdienst in der Synagoge geleitet; der israelitische Religionsunterricht wird teils von dem Rabbiner, teils von einem Religionslehrer an den höheren Lehranstalten in Ulm (Gymnasium, Realgymnasium, Realschule, höhere Mädchenschule) erteilt. Alljährlich wird eine öffentliche Prüfung dieses Unterrichts vom Rabbiner vorgenommen.

6. Unterrichtswesen.

Im Bezirke sind zurzeit:

I. Vier der K. Kultministerialabteilung für Gelehrten- und Realschulen unterstellte Anstalten:

1. Das Gymnasium in Ulm — mit 4 obern und 6 untern Klassen, 1 Rektor, 5 Hauptlehrern an den obern, 6 an den untern Klassen, 1 ständigen Hilfslehrer, 1 Gymnasialvikar, 2 Zeichen-, 2 Turn-, 1 Gesang-, 4 Religionslehrer; Zahl der Schüler Sommersemester 1896 270, Wintersemester 1896/97 258. (1855—1870 zwischen 225 und 250, seit 1871 zwischen 250 bis 290, höchster Stand 1883 mit 305.)

Näheres aus der Geschichte siehe in der Ortsbeschreibung.

2. Das Realgymnasium in Ulm — mit 4 obern Klassen, zum Teil mit den Klassen der Realschule kombiniert, nnd 6 untern Klassen, 6 Hauptlehrern für die Oberklassen, 6 Hauptlehrern für die mittlern und untern Klassen, 1 Fach-, 2 Zeichen-, 1 Sing-, 1 Turn-, 4 Religions-, 1 Hilfslehrer, 1 Vikar. Der Rektor, die Hauptlehrer an den Oberklassen, der Vikar und die meisten Fachlehrer sind für Realgymnasium und Realanstalt gemeinsam. Zahl der Schüler Sommersemester 1896 und Wintersemester 1896/97 je 246, höchster Stand 1888 310.

Gegründet 1875 nach dem Vorgange des Stuttgarter Realgymnasiums, zunächst mit einer ersten Klasse, 1876 zweite, 1877 dritte, 1878 vierte Klasse, und Vereinigung der 5.—8. realistischen Klasse des Gym-

nasiums mit dem Realgymnasium, 1879 neunte, 1880 zehnte Klasse. 1879 Berechtigung zur Ausstellung von Einjährig-Freiwilligen-, 1880 von Reifezeugnissen. (Teil II S. 234.)

3. Die Realanstalt in Ulm — mit 4 obern und 7 untern Klassen, 6 Hauptlehrern an den obern, 6 Hauptlehrern an den mittlern und untern Klassen, 1 Hilfslehrer, 1 Vikar, 1 Fach-, 1 Zeichen-, 1 Turn-, 1 Sing-, 1 Schreiblehrer, 4 Religionslehrern. Der Rektor, die Lehrer an den Oberklassen, der Vikar und die meisten Fachlehrer sind zugleich im Realgymnasium thätig. Zahl der Schüler: Sommer 1896 274, Winter 1896/97 289, höchster Stand 1878 353.

Im Jahr 1809 einklassige Realschule, als Abteilung des unter bayerischer Herrschaft in die „Kgl. Studienanstalt“ umgewandelten Gymnasiums. 3 Lehrer, 62 Schüler (1810); 1812 2klassiges, 1830 5klassiges, 1844 7klassiges „Realinstitut“. Bis dahin unter der Vorstandschaft des Rektors des Gymnasiums, erhielt die Anstalt nun ihren eigenen Vorstand und eigene Räume in dem sog. Steuerhaus auf dem Weinhof. Schülerzahl 1844 192, 1866/67 239, 1874/75 8klassige, 1875/76 9klassige, 1876/77 10klassige Realanstalt mit dem Recht, Reife- und Einjährig-Freiwilligen Zeugnisse auszustellen, 1878 neues (mit dem Gymnasium und Realgymnasium gemeinsames) Schulgebäude. (Teil II S. 234.)

4. Die Elementarschule in Ulm — gegründet 1838 zur Vorbereitung für das Gymnasium, das Realgymnasium und die Realanstalt, anfangs unter der Vorstandschaft des Rektors der Realanstalt, 1853 unter derjenigen des Rektors des Gymnasiums, mit 6 Klassen, 3 Elementar- und 2 Oberlehrern, Schülerzahl im Sommersemester 1896 154, im Winterhalbjahr 1896/97 182.

II. Die unter der Kgl. Kommission für die höheren Mädchenschulen stehende höhere Mädchenschule in Ulm, mit 10 Klassen und 16 Lehrkräften (11 männlichen und 5 weiblichen) und durchschnittlich 300 Schülerinnen, im Sommersemester 1896 278, im Wintersemester 1896/97 271, höchster Stand 1886 mit 364).

Dieselbe ist hervorgegangen aus einer „Privattöchterschule“, später „Töchterinstitut“ genannt. Nachdem schon von 1819 an durch den damaligen Stadtpfarrer am Münster, M. Chr. L. Neuffer, den Dichter der „Herbstfeier“, im Auftrag der Stadt eine Fortbildungsklasse für Mädchen, die die Volksschule durchgemacht hatten, eingerichtet und bis zum Jahr 1834 fortgeführt worden war, trat in diesem Jahr ein Verein von Eltern zusammen und gründete eine Art Standesschule für Mädchen (die Schülerinnenzahl war auf 64 beschränkt, über neu aufzunehmende Vereinsmitglieder wurde abgestimmt). Der erste Vorstand war Diak. Scholl, in der Folge bekannt durch seine Lehrbücher über Litteraturgeschichte und Naturlehre. Das Lehrpersonal bestand aus einem Hauptlehrer, einem

Fachlehrer und 2 Fachlehrerinnen. Zu den ursprünglichen 2 Klassen mit je 2 Abteilungen kam in den nächsten Jahren eine 3. hinzu und als Privatunternehmen des Vorstandes eine 4. für konfirmierte Töchter, wofür die Stadt einen Beitrag leistete unter der Bedingung, daß in diese Klasse jede Ulmer Bürgerstochter aufgenommen werde. Im Jahr 1842 verließ Scholl Ulm. Von 1842 bis 1848 leitete Professor Haßler die Anstalt. Finanzielle Schwierigkeiten und das Bedürfnis, einen Vorstand zu gewinnen, der seine Kraft ausschließlich der Töchterschule widme, ließen es erwünscht erscheinen, daß im Oktober 1848 theol. cand. W. Schwarz (später Gesangslehrer und Chef des Strousbergschen Bureaus in Berlin 1878) und an seiner Stelle wenige Monate nachher sein Bruder Dr. H. Schwarz (gestorben als Pfarrer in Möhringen 1875) die Schule auf eigene Rechnung übernahmen. 1853 kam eine 5. Klasse hinzu und bis 1858 betrug die Schülerinnenzahl durchschnittlich 120. Auf Schwarz folgte Gastpar 1861 (gest. 1891 als Pfarrer in Birkach), der die Schule in seitheriger Weise bis Juli 1870 fortführte. Die höchste Zahl der Schülerinnen betrug 126 im Jahre 1865. Von da an sank der Besuch bis auf 93, mit welchen Dr. Weitzel die Schule im Oktober 1870 übernahm. Die 5. Klasse war wieder eingegangen, der Lehrkräfte waren es 7. Von Oktober 1870 bis Ostern 1878 wurde nun die Schule von 4 auf 9 Klassen erweitert, die Lehrkräfte von 7 auf 14 vermehrt, die Schülerinnenzahl wuchs von 93 auf 237. Unter diesen Umständen ging die Stadt, als erste des Landes nach Verabschiedung des Gesetzes vom 30. Dezember 1877 betr. die Rechtsverhältnisse der Lehrer und Lehrerinnen an den höheren Mädchenschulen, daran, durch Uebernahme (1. Oktober 1878) der seitherigen Privatanstalt eine den gesetzlichen Bestimmungen durchaus entsprechende, mit Lehrkräften und Lehrmitteln wohlausgestattete Schule für die höhere Ausbildung der Mädchen zu schaffen. (Vgl. Teil II S. 241.)

III. Volksschulen. (Vgl. Teil II S. 235 ff.)

1. Im evangelischen Bezirksschulinspektorat Ulm sind 34 Schulgemeinden mit 38 Schulen bezw. Schulkomplexen, einschließlich der 2 Mittelschulkomplexe in Ulm.

Hiervon sind 23 einklassig: Albeck, Beimerstetten, Bissingen, Börslingen, Breitingen, Ettlenschieß, Göttingen, Grimmelfingen, Halzhausen, Holzkirch, Hörvelsingen, Lehr, Lonsee, Luizhausen, Mähringen, Nerenstetten, Oellingen, Reutti, Setzingen, Sinabronn, Urspring, Vorderdenkenthal, Wettingen;

8 zweiklassig: Asselfingen, Ballendorf, Bernstadt, Jungingen, Neenstetten, Niederstotzingen, Söflingen, Weidenstetten;

3 drei- und mehrklassig: Altheim (3 Kl.), Langenau (9 Kl.), Ulm (45 Kl.).

Insgesamt 96 Schulklassen, 72 ständige und 23 unständige Lehrstellen, mit (1896/97) 5425 Schülern, nämlich 2498 Knaben,

2927 Mädchen. Der Rückgang seit 1891 beträgt im ganzen ca. 160, scheint aber jetzt zum Stillstand gekommen zu sein. Es kommen durchschnittlich 56 Kinder auf einen Lehrer, Abteilungsunterricht haben 21 von 96 Klassen = 22 %. Unterricht in weiblichen Handarbeiten wird nunmehr in sämtlichen Schulgemeinden erteilt, Zeichenunterricht in sämtlichen Volks- und Mittelschulkomplexen in Ulm, außerdem in Langenau, Niederstotzingen, Söflingen. Turnunterricht wird erteilt in 27 von 34 Schulgemeinden.

In der Stadt Ulm sind je 1 8-klassige Knaben- und Mädchenmittelschule (errichtet 1856) und 10 Knaben-, 17 Mädchen-Volksschulklassen mit 2 Armenschulen.

2. Im katholischen Bezirksschulinspektorat sind 10 Schulgemeinden: Bissingen mit 1 Klasse, 1 Lehrer und 28 Schülern. Ehrenstein 1 Klasse, 1 Lehrer, 34 Schüler. Einsingen 1 Klasse, 1 Lehrer, 59 Schüler. Niederstotzingen 1 Klasse, 1 Lehrer, 58 Schüler. Oberstotzingen 1 Klasse, 1 Lehrer, 71 Schüler. Rammingen 1 Klasse, 1 Lehrer, 114 Schüler. Stetten 1 Klasse, 1 Lehrer, 54 Schüler. Söflingen 4 Klassen, 3 ständige Lehrer, 1 Lehrgehilfe, 276 Schüler. Ulm 10 Klassen (5 Knaben-, 5 Mädchenklassen), 8 ständige Lehrer, 1 Unterlehrerin, 1 Lehrgehilfe, 701 Schüler. Westerstetten 1 Klasse, 1 Lehrer, 96 Schüler.

IV. Fortbildungsschulen.

In den evangelischen Orten.

A. Mit freiwilligem Besuch.

In Ulm: 1. die gewerbliche und Fortbildungsschule, eröffnet 5. November 1854 (nachdem schon in den 1820er Jahren eine gewerbliche Fortbildungsschule, eine der größten unter den damaligen Gewerbeschulen — 6 Lehrer, 9 Abteilungen, 328 Schüler — ins Leben gerufen worden war) mit einer Handels- und Gewerbeabteilung und Unterricht im Zeichnen, auch besonderen Kursen für Bäcker und Schuster im Schönschreiben, Rechnen, Aufsatz und für Schneider im Zeichnen und in Warenkunde. Die Schule ist nächst Stuttgart, Heilbronn, Eßlingen die besuchteste unter den Fortbildungsschulen des Landes. Im Wintersemester 1896/97 Zahl der Lehrer im Zeichnen 6 mit 5 Assistenten, der Schüler 222; Zahl der Lehrer in den anderen Fächern 28, der Schüler 463.

2. Die Sonntagsgewerbeschule mit Unterricht im Rechnen, Schönschreiben, Aufsatz, Buchführung und Zeichnen. Im

Winterhalbjahr 1896/97 war die Zahl der Zeichenlehrer 5 mit 4 Assistenten, der Zeichenschüler 218, der Lehrer in den anderen Fächern 8, der Schüler 188.

3. Die Frauenarbeitsschule, gegründet im Mai 1875, verfolgt den Zweck, durch systematischen, auf Grundlage des Zeichnens beruhenden Unterricht die Schülerinnen in jeder Art weiblicher Handarbeit bis zur Selbständigkeit auszubilden. Der Unterricht ist für Schülerinnen über 14 Jahre berechnet und umfaßt in 2 je 4 Monate dauernden Winterkursen und einem dreimonatlichen Sommerkurs Weißnähen, Sticken, Maschinennähen, Kleidermachen in stäter Verbindung mit Freihand- und Musterzeichnen, Putzmachen, Bügeln. Zugleich wird in der Schule Unterricht erteilt in gewerblichem Aufsatz, Rechnen, Buchführung, deutscher Lektüre, Geschichte, Naturkunde, Französisch. Die Schülerinnenzahl beträgt während eines Schuljahrs 280—290, worunter ca. 50 auswärtige. Die Schule steht unter einem aus Mitgliedern der bürgerlichen Kollegien und aus 6 Frauen gebildeten Kuratorium und derzeit unter unmittelbarer Leitung des Rektors der höheren Mädchenschule und der Vorsteherin der Anstalt. Außer einem Zeichnungslehrer wirken an der Anstalt 7 Hauptlehrerinnen und 4 Hilfslehrerinnen; die Fortbildungsfächer werden erteilt außer von dem Vorstand von 4 Lehrern.

4. Nähschule für konfirmierte Mädchen.

5. Landwirtschaftliche Winterschule. Vorstand der Landwirtschaftsinspektor; Unterricht in Landwirtschaft, Chemie, Geometrie, Feldmessen, Physik, Tierkunde und Tierheilkunde, Rechnen, Schönschreiben, Zeichnen, Deutsch; im Winterhalbjahr 1895/96 20 Schüler.

In Langenau: Haushaltungsschule für Mädchen mit Unterricht in Haushaltungskunde, Handarbeiten, Gesundheits- und Krankenpflege und gewöhnlichen Schulfächern. Zahl der Schülerinnen im Sommer 1896 10.

In Niederstotzingen: Gewerbliche Fortbildungs- und Zeichenschule. Fortbildungsunterricht im Zeichnen.

B. Mit pflichtmäßigem Besuch.

Allgemeine Fortbildungsschulen für Söhne im Winter in sämtlichen Gemeinden außer Halzhausen, Nerenstetten, Sinabronn, Vorderdenkenthal, Wettingen. In diesen Schulorten findet wegen zu kleiner Schülerzahl gemeinsame Sonntagsschule für Söhne und Töchter mit doppelter Stundenzahl statt.

Allgemeine Fortbildungsschulen für Mädchen in Ulm, Langenau, Altheim, Söflingen, Weidenstetten; sonst Sonntagsschulen, teilweise mit vermehrter Stundenzahl.

Zahl der Fortbildungsschüler im Landbezirk	226	(dazu in Ulm 112)
Zahl der Sonntagsschüler im Landbezirk	10	
Zahl der Fortbildungsschülerinnen im Landbezirk . .	99	(„ „ „ 286)
Zahl der Sonntagsschülerinnen im Landbezirk	381	

In den katholischen Orten.

In Bissingen (jedes zweite Jahr unter dem katholischen Lehrer), Einsingen, Niederstotzingen, Oberstotzingen und Westerstetten je 1 Fortbildungsschule für die Jünglinge, in Söflingen 1 für die Jünglinge und 1 für die Jungfrauen, in Ulm 2 für die Jünglinge, 3 für die Jungfrauen. Sämtliche Fortbildungsschulen verpflichtend nach dem Gesetz vom 22. März 1895. Zeichenunterricht wird erteilt in Niederstotzingen, Söflingen und Ulm.

In Ulm bestehen noch, mit städtischer Unterstützung, Kleinkinderschulen, ein Knabenhort und ein Jünglingsmuseum.

Zur Veranstaltung von Jugend- und Volksspielen hat die Stadt Ulm neuerdings einen mehrere Morgen großen Platz mit den erforderlichen Spielgeräten bewilligt.

7. Fürsorge für Kranke und Unterstützungsbedürftige.

a) Einrichtungen auf Grund gesetzlicher Bestimmungen, insbesondere der Sozialgesetzgebung.

I. Im Gebiete der Krankenversicherung bestehen zurzeit:

1. Eine gemeinsame Ortskrankenkasse für die Stadt Ulm und 11 Landgemeinden, mit 4044 männlichen und 715 weiblichen Mitgliedern und einem Vermögen von 74 355 ℳ

2. Je eine Distriktsgemeindekrankenversicherung für

a) Langenau und 16 weitere Gemeinden mit 1181 männlichen und 628 weiblichen Mitgliedern, noch ohne Vermögen;

b) Niederstotzingen und 3 weitere Gemeinden mit 123 männlichen und 5 weiblichen Mitgliedern, Vermögen 68 ℳ;
c) Söflingen und 3 weitere Gemeinden mit 187 männlichen und 33 weiblichen Mitgliedern und einem Vermögen von 265 ℳ.

3. Drei Krankenpflegeversicherungen und zwar
a) für Ulm und 11 Landgemeinden mit 1116 männlichen und 2473 weiblichen Mitgliedern, ohne Vermögen;
b) für Niederstotzingen und 3 Landgemeinden mit 71 männlichen und 105 weiblichen Mitgliedern, Vermögen 372 ℳ;
c) für Söflingen und 3 Landgemeinden mit 112 männlichen und 1244 weiblichen Mitgliedern und einem Vermögen von 2202 ℳ.

Für Langenau und 16 Gemeinden ist die durch Aufstellung eines Statuts vorbereitete Krankenpflegeversicherung nicht in Vollzug getreten, da die gesetzlich an sich der Krankenpflegeversicherung unterworfenen Personen sämtlich der Distriktsgemeinde-Krankenversicherung angehören.

4. Betriebsfabrikkrankenkassen:
Gebrüder Bürglen, Tabakfabrik; 56 männl., 89 weibl. Mitglieder, Vermögen 5333 ℳ;
Gebr. Eberhardt, Maschinenfabrik; 166 (männl.) Mitglieder, Vermögen 5815 ℳ;
Maysers Hutmanufaktur, Aktiengesellschaft; 108 männliche, 162 weibl. Mitglieder, Vermögen 4706 ℳ;
Wieland & Cie, Messing- und Metallwarenfabrik; 665 männl., 72 weibl. Mitglieder, Vermögen 11727 ℳ;
Schwenk, Zementwarenfabrik; 288 männl., 35 weibl. Mitglieder, Vermögen 9464 ℳ. Ein Teil der Mitglieder befindet sich im Filialgeschäft Allmendingen OA. Ehingen;
Bäcker-Innungskrankenkasse mit 162 (männl.) Mitgliedern, Vermögen 1134 ℳ;
Festungsbaukrankenkasse mit 23 (männl.) Mitgliedern, Vermögen 18128 ℳ.

II. Im Gebiete der Unfallversicherung besteht eine selbständige Organisation im Bezirke nicht; die versicherungspflichtigen Unternehmer sind je nach der Art des Betriebes in die verschiedenen auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes im Reiche gebildeten Berufsgenossenschaften eingeteilt.

III. Aus der Invaliditäts- und Altersversicherung wurden Renten an im Bezirke Ulm wohnende Personen verwilligt: Altersrenten 1891 143, 1892 25, 1893 54, 1894 21, zu-

sammen 243 oder im Jahresdurchschnitt 60,75, und es nimmt hierin der Bezirk Ulm nächst Stuttgart-Stadt unter sämmtlichen Bezirken des Landes die erste Stelle ein. Invalidenrenten 1892 13, 1893 38, 1894 29, zusammen 80, oder im Jahresdurchschnitt 26,67, und es nimmt hierin der Bezirk Ulm die achte Stelle ein.

IV. Die Regelung des Armenwesens im Bezirke ist die allgemeine des Landes und es bildet das Oberamt seit Inkrafttreten des Gesetzes vom 2. Juli 1889 einen Bestandteil des mit dem Kreise zusammenfallenden Landarmenverbands des Donaukreises, während es bis dahin einen eigenen sog. Landarmenverband gebildet hatte.

Nach einer vom K. Statistischen Landesamt im Auftrage des K. Ministeriums des Innern[1]) in Württemberg veranstalteten Statistik der öffentlichen Armenpflege betrug die Gesamtzahl der von den 37 Ortsarmenverbänden des Bezirks unterstützten Personen, bezw. der Gesamtaufwand

1883/84	1884/85	1885/86	1886/87	1887/88
1710	1576	1460	1519	1529
116356 ℳ	114747 ℳ	106563 ℳ	109148 ℳ	114455 ℳ

1888/89	1889/90	1890/91	1891/92	1892/93
1615	1561	1560	1686	1834
115139 ℳ	118902 ℳ	118648 ℳ	121788 ℳ	122960 ℳ

Es betrug hienach die Zahl der unterstützten Personen in den 10 Jahren 1883/93 16050, der Gesamtaufwand 1158706 ℳ, und es nimmt hierin der Bezirk Ulm nächst Stuttgart-Stadt unter sämtlichen Bezirken des Landes die erste Stelle ein. Ferner betrug die Zahl der unterstützten Personen in den 5 Jahren 1883/88 7794 und durchschnittlich im Jahr 2,8% der Bevölkerung (von 1885), in den 5 Jahren 1888/93 8256 und durchschnittlich im Jahr 2,9% der Bevölkerung (von 1890) und hat von 1883/88 auf 1888/93 um 5,9% zugenommen, während der Aufwand im gleichen Zeitraum um 6,4% zugenommen hat. Der Aufwand auf 1 Unterstützten betrug im Durchschnitt der 10 Jahre 1883/93 72,2 ℳ (im ganzen Land 77,8 ℳ) und zwar im Durchschnitt der 5 Jahre 1883/88 72,0 ℳ, im Durchschnitt der 5 Jahre 1888/93 72,3 ℳ

b) Anstalten aus Korporations- und Gemeindemitteln.

1. Das Allgemeine Krankenhaus in Ulm, gegr. 1851, mit 29 Zimmern und 106 Betten. (Teil II S. 134.)

2. Das Dienstbotenkrankenhaus in Ulm, gegr. 1851, mit 19 Zimmern und 122 Betten, 1 Tobzelle und 6 Irrenzimmern.

---

[1]) Vgl. Amtsbl. d. Min. d. J. 1894 S. 289.

3. Das Epidemiespital und Pockenhaus in Ulm, gegr. 1844, mit 12 Zimmern und 45 Betten.

4. Die Distriktskrankenhäuser in Langenau (1873, 8 Zimmer, 25 Betten), Söflingen (1875, 5 Zimmer, 8 Betten) und Niederstotzingen (1879, 5 Zimmer, 8 Betten).

5. Die Entbindungsanstalt in Ulm, gegr. 1851, vom Hospital Ulm unterhalten, mit 5 Zimmern und 6 Betten (im Jahr 1893 12 Pfleglinge).

Ueber die Zahl der in den erstgenannten 5 Anstalten in den 2 Jahren 1892 und 1893 verpflegten Kranken und deren Verhältnisse giebt nachstehende Zusammenstellung Aufschluß.

Anstalten	im Jahr	gesamt	männlich	weiblich	krätzig	syphilitisch	gestorben	selbstzahlend	Mitglieder von Kranken- oder Versicherungskassen	auf Rechnung v. öffentl. Kassen, Stiftungen, Freibetten
Allgem. Krankenhaus Ulm	1892	1 026	698	328	110	66	12	55	162	809
	1893	1 060	744	316	110	72	17	31	253	776
Dienstboten-Krankenhaus Ulm	1892	1 030	499	531	3	6	66	.	1 030	.
	1893	1 041	506	535	2	5	72	12	757	272
Dienstboten-Krankenhaus Langenau	1892	260	164	96	6	.	1	4	231	25
	1893	262	164	98	4	.	2	5	232	25
Dienstboten-Krankenhaus Söflingen	1892	57	37	20	.	.	1	.	57	.
	1893	46	32	14	.	1	.	.	46	.
Dienstb.-Krankenh. Niederstotzingen	1892	8	3	5	.	.	.	.	8	.
	1893	9	7	2	.	1	.	.	9	.

6. Die Armenbeschäftigungs- und Bewahranstalt in Ulm (s. Ortsbeschr. S. 133).

7. Das Bürgerhospital in Ulm sowie die in der Mehrzahl der Gemeinden vorhandenen Armenhäuser.

c) Private Heilanstalten.

Von solchen ist zu nennen die Augenheilanstalt des Dr. med. Friedrich Kauffmann in Ulm, gegr. 1884 (1893 mit 37 männl. und 38 weibl. Pfleglingen).

d) Freie Vereinigungen und Veranstaltungen privater Wohlthätigkeit.

Das private Unterstützungswesen, insbesondere im Wege freier Vereinigung, ist im Bezirk Ulm sehr entwickelt.

1. Freie Hilfskassen (eingeschr. Hilfskassen):

Die Krankenkasse des Kaufmännischen Vereins in Ulm mit 124 (männl.) Mitgliedern, Vermögen 3478 *M.*; ebendaselbst die örtlichen Verwaltungsstellen der Zentralkranken- und Begräbniskasse der Buchbinder und verwandter Geschäftszweige in Leipzig, des Krankenunterstützungsbundes der Schneider in Braunschweig, der Zentralkranken- und Sterbekasse der Tapezierer und verwandter Berufsgenossen Deutschlands in Hamburg, desgleichen der Tischler und anderer gewerblicher Arbeiter in Hamburg.

2. Sonstige Kranken- und Begräbnis-Unterstützungsvereine in Ulm:

Allgemeine Krankenkasse (1835); Krankenkasse der freiwilligen Feuerwehr; Krankenkasse der beiden Veteranenvereine „Prinz Herrmann zu Sachsen-Weimar“ (1873) und „Königin Olga“ (1875); des Sanitätsvereins Ulm (1885), der Krankenkassenverein für unständige Lehrer (1890); die Lokalkrankenkasse für Arbeiter in Ulm; die Krankenkasse der Schneidermeister (1877); die Ulmer Beamten-Witwen- und Waisenkasse (1746) zum Zweck der Unterstützung der Witwen und Waisen der Mitglieder des Vereins — die Mitgliedschaft kann von den in Reichs-, Staats-, Gemeinde- und Korporationsdienst stehenden Beamten, welche das Ulmische Bürgerrecht besitzen, erworben werden mit Ausnahme von Kirchen- und Schuldienern, Aerzten, Tierärzten und Militärpersonen; der Privat-Krankenunterstützungsverein (1836) zur wöchentlichen Unterstützung für kranke Mitglieder; Neuer Unterstützungsverein für Lehrer, Lehrerswitwen und Waisen (1871), jur. Pers; der Verein Fidelia (1882) zur gegenseitigen Unterstützung in Krankheits- und Sterbefällen; und endlich vier Leichenvereine (I. gegr. 5. März 1820; II. gegr. 3. April 1820; III. gegr. 30. April 1820; IV. gegr. 20. Januar 1820, ern. 27. April 1823); in Oberstotzingen ein Privatkrankenverein für die katholischen Gemeindeglieder, in Langenau ein Leichengeldsverein, in Stetten o. L. ein freiwilliger Krankenverein mit zwei barmherzigen Schwestern in Verbindung mit einer Industrie- und Kleinkinderschule.

3. Wohlthätigkeitsveranstaltungen:

Vereine: Kreuzerverein zur Unterstützung alter, gebrechlicher und kranker Personen ohne Rücksicht auf die Konfession, mit monatlichen und außerordentlichen Unterstützungen; Ulmer Privatunterstützungsverein (1841) zur Unterstützung solcher Personen, welche durch Krankheit, Alter u. s. w. ganz erwerbsunfähig geworden oder in ihrer Erwerbsfähigkeit beschränkt sind; der Unterstützungsverein Ulm (1886) zur Unterstützung der Armen Ulms ohne Unterschied der Konfession; der Israelitische Frauenverein (1847) zur Unterstützung von Armen, Pflege der Kranken, Beistand der Sterbenden; der Israelitische Wohlthätigkeitsverein (1857) zur Unterstützung von Israeliten Ulms in Krankheits- und Unglücksfällen; der Zweigverein des Vereins zur Fürsorge entlassener Strafgefangener; Frauenverein für verwahrloste Kinder (1831); Sonntagsverein, gegr. 1892, um Dienstboten und jungen Mädchen überhaupt am Sonntagnachmittag eine Heimstätte zu bieten.

Die Karl-Olga-Heilanstalt, Kinderheilanstalt für Ulm und Oberschwaben unter dem Protektorat der Königin Charlotte von Württemberg, gegr. 1890, im städt. Hospital, mit dem Zweck, Kindern von 2—15 Jahren, welche an Hautkrankheiten leiden und daheim nicht die nötige Pflege erhalten, diese zu gewähren.

Die Krippe, gleichfalls unter dem Protektorat der Königin Charlotte von Württemberg stehend, gegr. 1877 mit dem Zweck, kleine Kinder, welche arbeitenden Müttern ein Hindernis im Erwerb sind, den Tag über in Verwahrung und Behandlung zu nehmen und zugleich durch zweckmäßige Pflege derselben der Kindersterblichkeit entgegenzuwirken.

Der Knabenhort in Ulm, gegr. 1888, zur Gewährung von Obdach und Nahrung an unterstandslose Kinder, deren Eltern den Tag über auf Lohnerwerb von Hause abwesend sind.

Schließlich mögen die im Bezirk vorhandenen Heilbäder und Badanstalten genannt sein (vgl. auch S. 425 f.).

1. Das Volksbad in Ulm, errichtet 1890 von einem Privaten in einem der Blauarme der Lautengasse; das Wasser zu den Bädern wird aber nicht der Blau, sondern der Ulmer Wasserleitung entnommen; 32 Badgelasse mit je 1 Wanne und Kalt- und Warmdouche, sowie 1 Gelaß für Kneippsche Güsse; die Mitglieder der Ortskrankenkasse und der Eberhardschen Maschinenfabrik erhalten vertragsmäßig ermäßigte Preise; Zahl der im Jahr 1893 abgegebenen Bäder über 20000, darunter an die Arbeiter der Eberhardtschen Fabrik 1142; künstliche 440.

2. Die Warmwasserbadanstalt „Fischerbad" in Ulm, errichtet 1888 von einem Privaten; Zahl der 1894 abgegebenen Bäder 9380, darunter 8360 warme und 500 Arzneibäder.

3. Die Warmwasserbadanstalt „Griesbad" in Ulm, errichtet 1888 von einem Privaten, Zahl der 1893 abgegebenen Bäder 3400, darunter 618 Arzneibäder.

4. Türkisches Bad in Ulm, Aktiengesellschaft, errichtet 1868, erweitert 1881. Zahl der im Jahr 1893 abgegebenen Bäder: Warmbäder 2800, Douchebäder 760, Dampf- ꝛc. Bäder 1517, Arzneibäder 193.

5. Eine Reihe von Flußbadanstalten in der Donau.

8. Spar- und Kreditwesen.

Dem Bedürfnis der Bezirkseinwohner einerseits nach sicherer Anlage ihrer Ersparnisse, andererseits nach Erlangung von Kapitalien im Wege des Kredits dienen folgende Einrichtungen:

1. Das Landesinstitut der Württembergischen Sparkasse, welche den Zweck hat, den ärmeren Volksklassen die Gelegenheit zu verschaffen, ihre Ersparnisse auch in kleinen Summen

bis auf 1 ℳ herab, zinstragend anzulegen. Dieselbe hat im Bezirk 3 Agenturen (in Ulm, Langenau und Weidenstetten).

2. Die Oberamtssparkasse. Dieselbe, gegründet 1853, ist ein Institut der Amtskorporation und hat als solches den Zweck, bei den Bezirksangehörigen, insbesondere den weniger bemittelten Klassen und den Kindern, den Sinn für Sparsamkeit zu wecken und zu fördern, indem es eine bequeme Gelegenheit zu nutzbringender sicherer Anlegung kleinerer Summen (von 1—1000 ℳ, welcher Höchstbetrag jedoch durch den Zinsenzuwachs überschritten werden kann) gewährt, sowie den Kreditbedürftigen mit Darlehen unter möglichst günstigen Bedingungen auszuhelfen. Zahl der Annahmestellen 66, Zinsfuß für die Einlagen 3,5 %.

Ueber das Maß der Beteiligung an diesen beiden Sparkassen in dem Zeitraum 1885/95 giebt die nachfolgende Tabelle Aufschluß.

Jahre	Württembergische Sparkasse		Bezirkssparkasse		Zusammen		Mehrbetrag der	
	Einlagen ℳ	Rückzahlungen ℳ	Einlagen ℳ	Rückzahlungen ℳ	Einlagen ℳ	Rückzahlungen ℳ	Einlagen ℳ	Rückzahlungen ℳ
1885	100 024	96 049	1 045 697	1 117 584	1 145 721	1 213 633	—	67 912
1886	122 317	93 336	1 139 815	1 341 718	1 262 132	1 435 054	—	172 922
1887	119 946	84 193	1 321 919	1 375 935	1 441 865	1 460 128	—	18 263
1888	99 869	61 092	1 299 682	1 335 554	1 399 551	1 396 646	2 905	—
1889	111 228	79 391	1 392 235	1 302 859	1 503 463	1 382 250	121 213	—
1890	105 730	93 950	1 535 273	1 287 968	1 641 003	1 381 918	259 085	—
1891	101 565	75 937	1 751 621	1 468 788	1 853 186	1 544 725	308 461	—
1892	128 949	88 806	1 813 646	1 477 401	1 942 595	1 566 207	376 388	—
1893	145 454	111 095	1 953 259	1 540 736	2 098 713	1 651 831	446 882	—
1894	219 719	108 499	2 017 364	1 791 713	2 237 083	1 900 212	336 871	—
1895	289 461	113 672	2 224 190	1 906 473	2 513 651	2 020 145	493 506	—

Die Zahl der Einleger in die Oberamtssparkasse auf 1. Januar 1895 betrug 14 770, die Gesamtsumme der Einlagen auf 31. Dezember 1895 5 856 047 ℳ

Hienach ist im Bezirk die Oberamtssparkasse bei weitem das Hauptorgan des Kreditwesens und keine andere Bezirkssparkasse des Landes, abgesehen von Stuttgart-Stadt, zeigt eine so starke Beteiligung, wie auch der Bezirk Ulm unter sämtlichen Bezirken des Landes, abgesehen von Stuttgart-Stadt, den höchsten Gesamtbetrag an Sparkasseneinlagen aufweist und hinsichtlich des Mehrbetrags der Einlagen gegenüber den Rückzahlungen nur von Heilbronn um weniges überholt wird. Bemerkenswert ist auch die stäte Zunahme der Einlagen, welche von 1885—1895 1 367 930 ℳ, demnach über 100 % betrug.

Daß die Oberamtssparkasse ihrem Zweck, vornehmlich die Ersparnisse der kleinen Leute aufzunehmen, bezw. deren Sparsinn Vorschub

zu leisten, gerecht wird, zeigt die nachfolgende Uebersicht über die Verteilung und die Abstufung der einzelnen Einlagen nach der Höhe ihres Werts.

Jahre	Sparkassenbücher							
	wurden im Laufe d. Jahres		waren am Schluß des Jahres im Umlauf					
			über Einlagen					
	aus-ge-geben	zurück-ge-zogen	bis zu 100 ℳ	v. 100 bis 200 ℳ	v. 200 bis 500 ℳ	v. 500 b. 1000 ℳ	v. über 1000 ℳ	über-haupt
1887	2 540	2 716	3 458	2 150	3 519	3 323	—	12 450
1888	2 451	2 422	3 480	2 242	3 575	3 204	—	12 501
1889	2 617	2 229	3 490	2 402	3 803	3 194	—	12 889
1890	2 814	2 378	3 631	2 427	3 915	3 352	—	13 325
1891	2 258	1 835	3 515	2 442	3 874	3 126	468	13 425
1892	3 100	2 366	3 583	2 377	4 001	3 121	713	13 795
1893	2 902	2 434	3 865	2 288	4 046	3 265	1 003	14 467
1894	3 012	2 543	3 862	2 344	4 184	3 269	1 111	14 770
1895	3 200	2 700	3 869	2 408	4 185	3 463	1 245	15 170

Immerhin überwiegen im Bezirk Ulm im Vergleich mit dem Durchschnitt des Landes die auf die höheren Beträge ausgestellten Kassenbücher; im Jahre 1895 z. B. lauteten von den ausgegebenen Sparkassenbüchern:

auf Beträge in der Höhe	im Bezirke	im Lande
bis zu 100 ℳ	25,5 %	37,2 %
von 100—200 „	15,9 „	15,1 „
„ 200—500 „	27,6 „	22,2 „
„ 500—1000 „	22,8 „	17,3 „
über 1000 „	8,2 „	8,2 „

Nach dem Stande von 1895 war schon der 4. Einwohner des Bezirks im Besitz eines Oberamtssparkassenbuchs über durchschnittlich 386 ℳ, während im Durchschnitt des Landes erst auf jeden 8. Einwohner ein solches und zwar im Durchschnittsbetrag von 358 ℳ entfiel. Ferner kamen im Jahre 1895 auf den Kopf der Bevölkerung

	Einlagen	Rückzahlungen	Mehreinlagen
im Bezirk Ulm . .	42,86 ℳ	34,46 ℳ	8,42 ℳ
im ganzen Land .	19,80 „	14,31 „	5,49 „

Die im Vergleich zum Landesdurchschnitt beträchtlich günstigere Stellung des Bezirks Ulm ist um so beachtenswerter, als, wie oben gezeigt, der Bezirk hinsichtlich der öffentlichen Armenlast an der Spitze steht.

Was noch den Geschäftsbetrieb und Vermögensstand der Oberamtssparkasse Ulm betrifft, so betrug im Jahre 1895 das Aktivvermögen 6 273 341 ℳ (wozu noch Liegenschaft im Wert von 45 000 ℳ kommt), der Betrag des Passivvermögens (einschließlich der gutgeschriebenen Zinsen) 5 856 046 ℳ und der Reservefonds 417 295 ℳ. Vom Vermögen der Kasse waren zinsbar angelegt (zu einem Durchschnittszinsfuß von 3,8 %) gegen Schuldscheine mit doppelter unterpfändlicher Sicherheit 4 951 694 ℳ, gegen Schuldscheine inländischer öffentlicher Körperschaften 431 099 ℳ,

in Papieren auf den Inhaber 582300 ℳ, auf andere Weise 332315 ℳ; ferner betrugen die unverzinslichen Ausstände 10913 ℳ, der Kassenbestand 15020 ℳ

3. Ein weiteres Spar- bezw. Kreditinstitut ist die im Jahre 1863 gegründete Gewerbebank in Ulm, eingetr. Gen. m. beschr. Haftpfl., welche vorzugsweise zur Vermittlung des gewerblichen und industriellen Kredits dient, jedoch den Kredit an Landwirte nicht ausschließt. Zahl der Mitglieder 1894 1302, worunter 35 Landwirte, 42 Fabrikanten, Bauunternehmer, 425 selbständige Handwerker, 274 Kaufleute und Händler, 16 kaufmännische Gehilfen, 171 Fuhrleute, Gast- und Schankwirte, Schiffseigentümer, 34 niedere Bedienstete, 120 Lehrer, Beamte u. drgl., 185 Rentner u. drgl. Die Gewerbebank ist, wenn auch nicht hinsichtlich der Größe der Beteiligung, so doch hinsichtlich der Höhe des Umsatzes das weitaus größte von sämtlichen derartigen Instituten des Landes.

Die nachfolgende Uebersicht mag den durch die Ulmer Gewerbebank vermittelten großartigen Kreditverkehr veranschaulichen.

Jahre	Mitgliederzahl	Gewährte Vorschüsse auf festes Ziel	Gewährte Kredite im Kontokorrentverkehr		Geschäftsanteile der Mitglieder	Reingewinn	Prozentsatz der Dividenden
			Ausgabe	Einnahme			
		ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	%
1885	749	6 552 094	18 876 954	18 649 040	907 219	79 159	7
1886	768	6 108 690	18 635 699	18 813 835	970 675	76 926	7
1887	788	6 773 896	18 457 068	18 553 045	974 250	75 882	7
1888	814	6 179 041	17 714 628	17 675 266	970 472	82 446	7
1889	852	6 225 998	19 749 845	19 628 035	980 781	80 455	7
1890	919	6 856 075	21 773 269	21 731 749	1 023 876	87 200	7
1891	1 076	7 477 141	25 993 517	25 575 712	1 321 883	88 688	7
1892	1 164	6 855 251	31 444 226	31 177 991	1 396 687	115 800	7
1893	1 261	7 138 873	33 275 751	33 574 053	1 487 725	115 305	7
1894	1 302	7 165 091	35 977 018	35 490 943	1 541 392	122 570	6
1895	1 329	7 504 112	39 874 610	39 768 054	1 540 332	113 784	6

Hienach ist die Summe der gewährten Kredite von 25429048 ℳ im Jahre 1885 auf 47378722 ℳ im Jahre 1895 gestiegen und es macht letztere Summe mehr als $^1/_5$ der von sämtlichen derartigen Kreditinstituten des ganzen Landes gewährten Kredite zusammen aus.

4. Vornehmlich landwirtschaftlichen Interessen dienen die im Bezirke bestehenden Raiffeisenschen Darlehenskassenvereine, über deren Vermögen, Umsätze und Mitgliederzahl im Abschnitt „Landwirtschaft" das Nähere angegeben ist.

5. Dem Sparzwecke dienen eine Anzahl privater Sparvereine, insbesondere in der Oberamtsstadt, so der Spar- und Losverein „Hoffnung“ (1873), „Neuer Spar- und Losverein“ (1882), Spar- und Losverein „Frohmut“ (1894), Sparverein der Schneidermeister (1877), der Verein „Kreditreform“, die Losvereine zum Ankauf von Lotterielosen: „Korona“, „Hoffnung“, „Glückauf“, „Eisenbahnlosgenossenschaft“.

Schüler- und Pfennigsparkassen bestehen in Jungingen, Ballendorf, Lehr, Luizhausen, Mähringen, Weidenstetten; mit den Darlehenskassenvereinen zu Langenau, Oberstotzingen, Stetten, Altheim, Bernstadt sind Sparkassen verbunden; in Grimmelfingen ist eine Ortssparkasse.

6. Außerdem vermitteln den Geldverkehr 3 Bankhäuser in Ulm mit sehr erheblichen Umsätzen sowie die Reichsbanknebenstelle Ulm.

Den Geschäftsumsatz der Reichsbanknebenstelle in den letzten 7 Jahren zeigen folgende Ziffern.

Jahr	Lombardverkehr in 1000 M	Wechselverkehr					Giroverkehr in 1000 M
		insgesamt in 1000 M	davon in				
			Platz- (Diskonto-) wechseln in 1000 M	Versand- (Remessen-) wechseln in 1000 M	Einzugs- (Inkasso-) wechseln in 1000 M	Wechseln aufs Ausland in 1000 M	
1889	4 559	22 736	3 573	8 149	10 998	16	66 631
1890	6 208	24 826	3 487	8 779	12 558	2	79 087
1891	7 850	26 704	4 595	8 630	13 478	1	78 762
1892	8 866	24 232	3 627	7 644	12 961	—	77 974
1893	8 371	21 779	2 345	7 881	11 542	11	82 289
1894	7 160	20 799	1 548	7 492	10 749	10	79 307
1895	?	16 759	1 780	7 395	7 577	7	89 613

9. Verkehrswesen.

a) Das Verkehrsgewerbe.

Das Verkehrsgewerbe des Mittelalters, soweit es den Verkehr über den Stadtstaat hinaus betraf, war ein freier Handel und vollzog sich im städtischen Kaufhause oder der „Grät“.

Die Grät, welche den ganzen heutigen Hauptwachplatz einnahm, war ein großes Gebäude mit einem großen Hofe, in welchen die Frachtwagen von drei Seiten bequem hereinfahren konnten, und soll 1377,

als der Rat die gräflich werdenbergische Herrschaft Albeck und die damit verbundenen Marktgerechtigkeiten erwarb, samt dem seither in Albeck abgehaltenen Wochenmarkt und dem in St. Nikolaus, dem malerisch gelegenen Hofe bei Albeck, abgehaltenen sogenannten Klausenjahrmarkt nach Ulm verlegt worden sein, das so die werdenbergische Niederlags- und Stapelgerechtigkeit und einen zweiten später von Kaiser Sigismund mit dem werdenbergischen Kaufe bestätigten Jahrmarkt, die Nikolaimesse, erhalten habe. An der Spitze dieses Kaufhauses stand ein Grätmeister, der das Waggeld, den Pfundzoll und die Unterkaufsgebühren einzog und an das Steueramt ablieferte. Mit Schmalz, Salz oder Werg zu handeln, war ihm verboten, nur Schmalz durfte er zu dem Zweck aufkaufen, um es an die ärmeren Bürger der Stadt im kleinen um billigen Preis wiederzuverkaufen, während es auch den Ulmer Merzlern verboten war, Schmalz unter der Grät zu kaufen und dasselbe in der Stadt wiederzuverkaufen. Fremden Handelsgesellschaften oder Einzelkaufleuten Käufe zu vermitteln, war dem Grätmeister verboten. Das Auf- und Abladen und das Einpacken der Güter besorgten die Grätknechte oder Ballenbinder, deren einer als „Wochner" immer Wachtdienst in der Grät hatte. Alle Frevel, die im Kaufhause, unter den Stadtthoren, auf der Donaubrücke, im Kornhause, auf dem Weinhof und auf dem Marktplatze, solange dort die „Marktfahne" wehte, vorfielen, wurden doppelt bestraft. Das Ausführen der Güter in die Häuser besorgten die Grätzieher oder Karrenzieher. Jeder Warenkauf über 25 Pfund mußte im Kaufhause ausgewogen und hiefür das Waggeld entrichtet werden, nur Käufe unter 25 Pfund durften auf Privatwagen abgewogen werden.

Die „Wagenmänner" oder „Fuhrleute" bildeten keine Zwangsgenossenschaft, sondern ihr Betrieb war ein freies Handwerk wie der Großhandel und stand wie dieser lediglich unter der Kaufhausordnung. Anders war es mit dem Verkehr innerhalb der Stadt und dem Zehnten. Wer das Handwerk mit der Geißel trieb, war bauleutezunftpflichtig. Die Ulmer Bauleute- oder Bauernzunft (nicht Bauhandwerkerzunft, diese gehörten zur Schmiede- und Zimmerleutezunft) war die Zunft derer, welche den Boden, die Aecker, die Mähder und Gärten bebauten und mit den Karren fuhren. Noch heute spricht man deshalb im amtlichen Stil unserer Behörden von einer Baumannsfahrnis, wenn es sich um Ackergeräte, Wägen, Geschirre u. s. w. handelt. Die Zunft war sehr stark und enthielt im 18. Jahrhundert 111 Glieder.

b) Die Verkehrswege.

1. Landstraßen.

Ulm, lange Zeit nächst Augsburg die bedeutendste Handelsstadt Schwabens, war auch der Ausgangspunkt alter Handelsstraßen, nämlich einerseits der oberschwäbischen Straße, welche über die wichtigen Handels-

städte Ravensburg und Lindau durch die Schweiz nach Mailand und Genua führte, andererseits der Straße über Urspring und Geislingen an Eßlingen vorbei nach Cannstatt, von wo dieselbe über Lauffen, Heilbronn und Frankfurt nach dem Rhein ihre Fortsetzung fand. Der Verkehr auf diesen Straßen war, namentlich zu Anfang des 14. Jahrhunderts, sehr lebhaft, die niederländischen und rheinischen Kaufleute nahmen ihren Weg, wenn sie nach Venedig reisten, gewöhnlich über Ulm und ebenso die Venetianer, wenn sie zum Rhein oder nach Holland reisten. Auch die im Jahre 1543 von Leonhard von Taxis eingerichtete, durch die Vereinigung von Oesterreich mit den Niederlanden veranlaßte reitende Post, die erste Reichspost, nahm ihre Route aus den Niederlanden nach Tirol und Italien über Ulm. Eine weitere, dem nördlichen Handel Ulms dienende Straße führte durchs Blauthal über Blaubeuren, Reutlingen, Tübingen nach Straßburg, eine vierte Hauptstraße über Albeck nach Heidenheim und von hier abzweigend nach Gmünd, Ellwangen, Nördlingen und weiterhin Nürnberg, eine fünfte östliche Hauptstraße über Gundelfingen und Lauingen ins nördliche Deutschland und eine sechste südliche nach Memmingen.

Staatsstraßen gehen heute 5 durch den Bezirk und zwar 1. von Ulm über Albeck nach Heidenheim, 2. von Ulm über Luizhausen und Urspring nach Geislingen, 3. von Ulm über Söflingen und Ehrenstein nach Blaubeuren, 5. und 6. von Ulm nach Ehingen und Biberach, welche von Ulm ab zunächst gemeinsam sind und erst auf Grimmelfinger Markung, nahe beim Gögglinger Ried abzweigen. Die Gesamtlänge der Staatsstraßen im Oberamtsbezirk Ulm beträgt 57,586 km und es entfallen an Straßenlänge auf 100 qkm im Bezirk Ulm 13,9 km, im Lande 15,7 km.

An diese Staatsstraßen schließt sich ein Netz von Vizinalstraßen an, die schon seit 1812 und 1819 durchgängig chaussiert und wie die Hauptstraßen mit Obstbäumen bepflanzt sind. Ihre Unterhaltung besorgen die betreffenden von der Straße berührten Gemeinden und zwar durch Straßenwärter, vereinzelt noch im Wege der Fronen. Gewisse Vizinalstraßen werden auf Kosten der Amtskorporation unterhalten. Als Unterhaltungsmaterial wird fast durchweg Beschotterung aus weißem Jura verwendet.

2. Wasserstraßen.

Den Wasserverkehr auf der Iller und auf der Donau besorgten früher die zur Fischerzunft gehörigen Floßleute. Sie wohnten in der ältesten Zeit in Schweighofen, dem heutigen Neu-Ulm, auf dem rechten Ufer der Donau, von wo sie im 14. Jahrhundert ihren Wohnsitz in das heutige Stadtviertel „unter den Fischern“ am linken Ufer der Donau verlegten. In ihrer Hand lag neben der Flößerei namentlich auch der Handel mit Hölzern aller Art, mit Balken, Brettern, Latten und Brennholz, welche sie die Iller herab aus

dem Allgäu nach Ulm flößten. Schon 1315 giebt es mit ihnen Streit wegen des Zolls an der Donaubrücke und 1423 bricht dieser Streit aufs neue aus, indem die Fischerzunft sich weigert, der Familie Rot, welcher der Brückenzoll gehört, das ihr zustehende Fluderholz von den in Ulm oberhalb der Brücke anlegenden Flößen abzugeben, vielmehr erklärt, die Floßleute seien nur verpflichtet, diese Abgabe zu leisten, wenn ein Floß unter der Brücke hindurchfahre. Die Länge und Breite der Flöße war genau vorgeschrieben, ebenso die Länge und Dicke der gehandelten Dielen, Brückenstöcke, Leisten und Brennhölzer.

Noch wichtiger als der Verkehr auf der Iller war der Verkehr auf der Donau. Auch hier geschah die Fahrt ursprünglich nur durch Flöße, weil die Bergfahrt bei der starken Strömung stets ein mißliches Ding war. Erst seit 1570 bauen die Ulmer Floßleute, von österreichischen Schoppermeistern angeleitet, jene breiten, geräumigen Frachtschiffe, welche unter dem Namen „Ulmer Schachteln“ oder richtiger „Wiener Zillen“ heute noch von Ulm aus den Verkehr mit Wien und Budapest vermitteln. Nur für die Thalfahrt bestimmt, werden diese Zillen nach der Ankunft am Bestimmungsorte verkauft und auf der untern Donau zu anderen Zwecken verwendet. Sie sind ein Mittelding zwischen Floß und Schiff und werden durch vier lange Steuerruder, welche nach Art der Flöße je zwei vornen und zwei hinten von einer hohen Steuerbrücke aus gehandhabt werden, die Donau hinuntergeleitet. Die „geschilderte“ Strichelung mit schwarzer Teerfarbe giebt ihnen zusammen mit dem Weiß des Tannenholzes die Ulmer Stadtfarbe. Ihre Länge beträgt in der Regel 70 Schuh, die Breite 12 Schuh, die Tragkraft bis zu 800 Zentner; die Fahrzeit bis Regensburg beträgt 3—4 Tage, bis Wien 10—14 Tage: Personenschiffe, welche heute nicht mehr gehen, machten früher die Reise in 6—8 Tagen. Die Schiffahrt war nur in der besseren Jahreszeit möglich und endigte gewöhnlich am 25. November: „Katharein stellt d'Schiffahrt ein.“ Jede Woche ging mindestens ein Schiff, das „Ordinarischiff“, ab, dem sich nach Bedarf weitere Schiffe anschlossen; unterwegs wurden mehrfach Stationen gemacht und die Güter ausgewechselt. Die Besorgung der Fahrten geschah abwechslungsweise durch die einzelnen Schiffmeister der Zunft nach einer durchs Los am Jahresanfang festgesetzten Reihenfolge. Vor Antritt der Fahrt gab der das Schiff führende Meister eine Spende ins Findelhaus und betete mit den Seinigen in der 1463 von den Zunftgenossen gestifteten Kapelle zu unsers Herrn Ruhe am Michelsberg um glückliche Fahrt. Das Schifferbolt hatte 17 Meister, nicht 12 wie die andern Zunftausschüsse, weil oft viele Genossen im Allgäu oder in den Donauländern waren. Im großen Rate hatten die Schiffleute einen Abgeordneten[1]). Ein Prachtstück der Ulmer Goldschmiedekunst, welches noch heute an die einstige Bedeutung des Schifferhandwerks erinnert, ist der Pokal des Handwerks, der „Willkomm“. Er wurde 1627 gestiftet und 1757 ausgebessert und stellt ein Schiff vor, an dem eine Anzahl wertvoller Denkmünzen hängen. Die bedeutsamsten derselben sind ein Angehänge, laut dem das Handwerk am 19. Oktober 1745

[1]) Ein Gesellschaftslied für Schiffleute, nach der Melodie: Bekränzt mit Laub, angeblich von einem Fischer aus Ulm, namens Jacmeyer, gedichtet, teilt P. Beck, nach einem Flugblatt vom Ende des 18. Jahrhunderts, in Birlingers Alemannia XVI, 1888, Seite 74 ff. mit.

den Kaiser Franz und die Kaiserin Maria Theresia nebst Gefolge auf 34 Schiffen binnen 8 Tagen nach Wien führte, sowie eine weitere Münze, nach welcher das Handwerk am 20. August 1758 den Herzog Karl von Wirtemberg mit 6000 Mann, 150 Pferden und 226 Wägen auf 57 Schiffen und 70 Flößen nach Linz führte. So fuhr auch am 6. November 1662 ein französischer Gesandter auf 6 Schiffen mit 200 Personen und zahlreichen Pferden nach Wien, wofür 300 Reichsthaler Schiffslohn an das Handwerk bezahlt wurde.

Weniger bedeutend als die Thalfahrt war die Bergfahrt auf der Donau, welche von Schiffleuten aus Bayern namentlich im 15. Jahrhundert stark betrieben worden ist. Das Heraufschaffen der Schiffe geschah teils durch kluge und gewandte Benützung der zahlreichen sogenannten „Schwalle", d. h. Schwellungen oder Gegenströmungen der Donau, wie sie sich namentlich zwischen Passau und Regensburg zahlreich fanden und auch zwischen Regensburg und Ulm früher vielfach vorhanden waren, bis die Uferkorrektion denselben ein Ende bereitete, teils durch Pferdevorspann und Leine auf den hiezu angebrachten Leinpfaden.

Ihren schwersten Schlag hat die Donauschiffahrt durch die Erfindung der Eisenbahn erhalten. Das Bestreben, die Donau als Wasserstraße auszunützen, namentlich eine rentable Bergfahrt zu ermöglichen, hat deshalb doch nie ganz geruht. Schon vor Einführung der Eisenbahnen trug man sich mit dem Plan, die Dampfkraft durch Einführung der Dampfschiffahrt auf der oberen Donau zu benützen und im August 1839 traf in der That in Ulm das mit Jubel begrüßte erste Dampfschiff nach siebentägiger Fahrt von Donauwörth ein. Obgleich man sich angesichts dieser langen Zeit sagen mußte, daß ein solches Unternehmen kaum Aussicht auf Erfolg haben könne, erfolgte dennoch 1846 die Gründung einer Aktiengesellschaft zur Erbauung eines Dampfschiffs. Die Teile desselben trafen aus England ein, wurden in Ulm im „Elend" zusammengesetzt, wobei der schwere Kessel ins Wasser fiel, und vom 13. September 1846 an machte die „Stadt Ulm" unter Führung des Ulmer Schiffmeisters Heilbronner mit den freudestrahlenden Aktionären die ersten Probefahrten nach Thalfingen. Schon am 19. September 1846 aber erhielt das Schiff einen Leck, indem es an der Elchinger Brücke auf einen Baumstamm auffuhr und man sah bald, daß an regelmäßige Fahrten bei dem großen Tiefgang des Schiffs nicht zu denken war; es mußte sich nach Regensburg und Straubing zurückziehen und wurde im Mai 1851 verkauft, wobei die Aktionäre 74 Prozent verloren. Die seit Jahren fortgesetzten Bestrebungen Ulms, die Einführung der Kettenschiffahrt auf der obern Donau zu stand zu bringen, sind leider seither vergeblich gewesen.

Welche Bedeutung die Belebung des Illerthalverkehrs wie des Donauverkehrs für die Benützung Ulms als Umschlagsplatz und damit für eine erhöhte Benützung der württembergischen Eisenbahnlinien sowohl nach dem Neckarthal wie nach dem Bodensee und dem obern Donauthal hätte, ist einleuchtend.

Der heutige Stand der Ulmer Flußschiffahrt ist ein sehr betrübender (s. unten). Noch mehr ist die Floßfahrt auf der

Iller in stäter Abnahme begriffen. Die Zahl der in Ulm angekommenen und verbliebenen Flöße betrug 1875 4000, 1894 1117, und im Durchschnitt der Jahre 1875/1884 2465, 1885/94 1614. Durch die Flöße wurden beigeführt 1875 10 500 Tonnen Stämme, 9005 Tonnen Schnittwaren, 2260 Tonnen Scheiter; 1894 4755,3 Tonnen Stämme, 3574,2 Tonnen Schnittwaren, 1173,7 Tonnen Scheiter. Die Zahl der durchgegangenen Flöße betrug 1875 420, 1894 306 und im Durchschnitt der Jahre 1875/1884 357, 1885/94 228 mit einer Ladung von 3800 Tonnen Stämme und 2800 Tonnen Schnittwaren im Jahre 1875 und 1989 Tonnen Stämme und 1285 Tonnen Schnittwaren im Jahr 1894. Der Grund dieser starken, für den württembergischen Umschlagsverkehr empfindlichen Abnahme des Illerfloßverkehrs rührt daher, daß das Holz des Allgäus immer mehr den Zellulosefabriken des badischen Unterlands zugeführt wird und über Memmingen und Leutkirch nach dem Bodensee gelangt. Was den Warenverkehr auf der Donau betrifft, so betrug die Zahl der abgegangenen Zillen 1875 17, 1894 15, im Durchschnitt der 10 Jahre 1875—1884 15, 1885—1894 18, und das Gewicht der eingeladenen Güter 1894 1760,6, 1875 403,3 Tonnen und im Durchschnitt der 10 Jahre 1875—1884 1037, 1885—1894 1983,2 Tonnen, hat sich also gehoben. Die Bestimmungsorte der verladenen Güter sind hauptsächlich Budapest (1892 13 900 Doppelzentner) und Wien (6295 D.-Z.), außerdem Ingolstadt (21 D.-Z.), Neustadt (2 D.-Z.), Regensburg (220 D.-Z.), Straubing (135 D.-Z.), Deggendorf (56 D.-Z.), Vilshofen (36 D.-Z.), Passau (260 D.-Z.), Linz (94 D.-Z.). Zur Versendung kamen 1892: 13 600 D.-Z. Asphalt, 122 D.-Z. Harz und Pech, 400 D.-Z. Teer, 109 D.-Z. Apothekerwaren, 13 D.-Z. Farbholz, 8 D.-Z. Gummi, 16 D.-Z. Katechu, 33 D.-Z. Bleiweiß, 142 D.-Z. Eisenwaren, 261 D.-Z. Pflugkörper und Pflugteile, 3 D.-Z. Stahlwaren, 9 D.-Z. Fettwaren, 48 D.-Z. Wagenschmiere, 61 D.-Z. Hanf, 3 D.-Z. Holzwaren, 4 D.-Z. Klärspäne, 136 D.-Z. Essig, 260 D.-Z. Stärke, 1 D.-Z. Schwarzwälder Uhren, 5 D.-Z. Möbelfedern, 6 D.-Z. Packpapier, 5664 D.-Z. Walzsteine, Lithographiesteine und Solenhofer Platten, 34 D.-Z. gesalzene Därme, 61 D.-Z. Steingut, 17 D.-Z. Stroh- und Bastwaren. In den letzten Jahren hat namentlich die Beförderung von ungeschliffenen Solenhofer Platten, für welche seit 1892 kein Einfuhrzoll mehr in Oesterreich-Ungarn erhoben wird, zugenommen. In früheren Jahren (1845—1860) bildeten die zwei Artikel Kaffee und Schweizerkäse Hauptgegenstände der Schiffverfrachtung. Der

Kaffee wurde auf dem Rhein bis Mannheim, von da teils per Achse, teils per Bahn nach Ulm verfrachtet und von hier aus gleich dem hier aufgestapelten Schweizerkäse fast ausschließlich auf der Donau in die unteren Donauländer befördert. Seit aber Oesterreich den Zoll von über Triest eingehendem Kaffee um 3 fl. niederer stellte als für auf anderen Wegen eingehenden und namentlich auch seit Ausführung der Bahnbauten sind die genannten Artikel für die Ulmer Schiffahrt gänzlich ausgefallen.

3. Eisenbahnen.

Der Schwerpunkt des Ulmer Verkehrslebens liegt heute im Eisenbahnverkehr. Seit dem Beginne der fünfziger Jahre unseres Jahrhunderts legt sich ein Eisenbahnstrang nach dem andern durch den Bezirk und heute ist Ulm der Knotenpunkt von 6 wichtigen Eisenbahnlinien, nämlich 1. der württembergischen Hauptbahn Heilbronn—Stuttgart—Ulm (eröffnet 29. Juni 1850), welche den Norden und Nordwesten des Landes mit dem Mittelpunkt und diesen mit dem Osten und Südosten verbindet, die wichtigsten Städte des Landes berührt und zugleich ein Glied der heute noch bedeutendsten Vermittlungslinie zwischen den Donauländern und dem Westen Europas bildet; sie tritt in den Bezirk Ulm auf Markung Urspring ein, durchschneidet weiterhin die Markungen von Lonsee (Station), Halzhausen, Westerstetten (Station), Beimerstetten (Station), Jungingen und Ulm; 2. der württembergischen Hauptbahn Ulm—Friedrichshafen (eröffnet 1. Juni 1850), welche die Markungen Ulm, Grimmelfingen (Haltestelle) und Einsingen (Station) durchschneidet; 3. der württ. Donaubahn Ulm—Blaubeuren—Sigmaringen (eröffnet 2. Aug. 1868, bis Sigmaringen 26. Juli 1873), welche die Markungen Ulm, Söflingen (Station) und Ehrenstein (Station) durchschneidet; 4. der württembergischen Brenzbahn Ulm—Aalen (eröffnet 5. Januar 1876, nachdem die Teilstrecken Heidenheim—Niederstotzingen und Niederstotzingen—Langenau schon vorher befahren worden waren), welche die Markungen Ulm, Langenau (Station), Rammingen (Station), Asselfingen, Oberstotzingen, Niederstotzingen (Station) durchschneidet; 5. der bayerischen Bahn Ulm—Kempten; 6. der bayerischen Bahnen Ulm—Offingen—Regensburg und Ulm—Offingen—München. Die Strecke Ulm—Neu-Ulm wurde am 1. Juni 1854 dem Verkehr übergeben (vorher vermittelten Postwagen die Verbindung der Bahnhöfe Ulm und Neu-Ulm gegen eine besondere Gebühr) und steht bis zur Donaumitte auf eine Länge von 0,9 km im

Eigentum der württ. Bahnverwaltung. Die Hauptbahn Ulm—Stuttgart ist 2spurig, die übrigen von Ulm ausgehenden Landesbahnen 1spurig. Von Kunstbauten sind zu erwähnen die steinerne Brücke über die Donau bei Ulm mit 5 Bogen von ca. 16 m Weite und 3 kleinen Nebenöffnungen und die Brücke zur Ueberführung der Hauptbahn über die Brenzbahn auf Markung Ulm, sodann 2 Tunnels zwischen Ulm und Beimerstetten (52 und 62 m lang), 1 Tunnel zwischen Ulm und Söflingen (43 m), 1 Tunnel zwischen Ulm und Thalfingen (22 m lang).

Der Bahnhof Ulm (neben demselben besteht noch ein Haltepunkt an der Linie Ulm—Aalen am Stuttgarter Thor) ist besetzt mit 1 Betriebsinspektor, 1 Bahnhofverwalter I. Kl., 4 Betriebsinspektionsassistenten, 1 Bahnhofkassier, 4 Güterverwaltern, 1 Güterkassier, 1 Material- und Inventarverwalter, 3 Eisenbahnsekretären, 4 Eisenbahnassistenten, 24 Expedienten, 15 Hilfsbeamten, 2 Bahnhofoberaufsehern, 10 Bahnhofaufsehern, 5 Portiers, zusammen 76 Angestellten. Ulm ist auch Sitz einer Eisenbahnbetriebsbauinspektion (für die Strecke Ulm—Essendorf der Linie Ulm—Friedrichshafen) und einer Eisenbahnbetriebswerkstätte (ca. 100 Arbeiter beschäftigend).

Entwicklung des Bahnhofs Ulm.

Erbaut 1845—1850, in Betrieb genommen am 1. Juni 1850 für die Strecke Ulm—Friedrichshafen mit Eröffnung der Teilstrecke Biberach—Ulm und am 29. Juni 1850 für die Strecke Ulm—Stuttgart mit Eröffnung der Teilstrecke Geislingen—Ulm. Länge damals 504 m, Breite 83 m und nur 3 Gleise zur Aufstellung der Personen- und Güterzüge, mit Verwaltungsgebäude, Einsteighalle, Güterschuppen, Drehscheibe, Lokomotivremise, Wagenremise, Reparaturwerkstätte, Wasserstation, Gasfabrik. 1854—1863: Die Eröffnung der Linie Ulm—Augsburg und der Umstand, daß Württemberg und Bayern den Betrieb des Bahnhofs Ulm getrennt führten, veranlaßte die Erweiterung sowohl der Personen- und Güterzugsgleise, als der sonstigen Betriebseinrichtungen, aber immer noch innerhalb der alten Grenzen des Bahnhofs. Erbauung einer Umladehalle, bayerischen Lokomotiv- und Wagenremise, eines zweiten Güterschuppens und einer Verbindungshalle mit dem ersten. 1863 infolge Einführung der Illerbahn (Ulm—Kempten) Verbesserung der Gleisanlagen und Betriebseinrichtungen sowie Aufhebung der seither zwischen Württemberg und Bayern getrennten Betriebsführung, indem Württemberg von da ab allein den Betrieb auf dem Bahnhof Ulm mit Ausnahme des bayerischen Lokomotiven- und Fahrdienstes besorgte. 1867 bis 1881 infolge der Einführung der Donaubahn (2. August 1868) und der Brenzbahn (5. Januar 1876) durchgreifender Umbau des Bahnhofs Ulm, insbesondere Verlegung des Lokomotivremisenbahnhofs, Anlagen für Vieh- und Equipagenverladung, Bau der Holzverladerampe, Verlegung des Wagenladungsverkehrs auf die Westseite unter Abbruch der im Wege stehenden Hochbauten, Erweiterung der Gleisanlagen, so daß die Länge

des Bahnhofs zwischen den Endweichen gegen Stuttgart und gegen Neu-Ulm 1000 m und die Breite zwischen dem Verwaltungsgebäude und der Schillerstraße, auf der 16 Gleise für den Personen- und Güterdienst gelegt waren, 128 m betrug; weiterhin Erbauung zweier Dienstwohngebäude, eines Zollschuppens, eines eisernen Fußstegs (gleichzeitig, 1876/77, wurde von der Stadt die 225,6 m lange, 10 m breite eiserne Fahrbrücke über den Bahnhof gebaut), eiserner Bahnsteighallen und Umbau des Verwaltungsgebäudes (75,2 m lang, 13,7 m breit). 1878 Abschluß eines neuen Dienstgemeinschaftsvertrags mit Bayern über das gegenseitige Dienstverhältnis auf dem umgebauten Bahnhof. 1883 Errichtung eines dritten Dienstwohngebäudes. 1888—1891: Infolge allgemeiner Zunahme des Verkehrs, der gegen früher erhöhten Anforderungen an die Raschheit und Sicherheit des Betriebs neue und gründliche Umgestaltung der Gleise und Betriebsanlagen, insbesondere Verlegung des Güterdienstes auf die Ostseite und Herstellung des Ostbahnhofs, Anlage von Ablaufgleisen für den Rangierdienst, erweiterte Bahnsteiganlage mit Gleisunterführung und Umbau des Verwaltungsgebäudes, Weichenzentralisierung. Länge des Bahnhofs nunmehr 1113 m, Breite wie bisher 128 m, mit 22 Gleisen, wovon 4 für den Personenverkehr, 5 für Aufstellung der Güterzüge und 13 für den Rangierdienst. Länge sämtlicher Gleise 38,08 km, Zahl der Weichen 206, davon zentralisiert 141, Gesamtfläche des Bahnhofs 29 ha; weitere bemerkenswerte Bauten in dem Zeitraum 1888/91: Zoll-, Güter- und Eilgüterschuppen, Umbau des Verwaltungsgebäudes, 5 Stellwerksbuden für zentrale Weichen- und Signalstellung, Gleisunterführung zwischen Hauptbahnsteig und den beiden Zwischensteigen, Maschinen- und Kesselhaus für die elektrische Lichtanlage, Beleuchtung der freien Bahnhoffläche durch 28 Bogenlampen zu 15 Ampère, der Diensträume durch 55 Bogenlampen zu 6 Ampère und 702 Glühlampen zu 16 N.K., des Postgebäudes durch 200 Glühlampen zu 16 N.K. Gesamtkosten des Bahnhofumbaus 1888—91 2600000 ℳ. 1893 Errichtung eines vierten Dienstwohngebäudes.

Vor Beginn des Bahnhofumbaus war das Betriebsverhältnis zu Bayern laut Staatsvertrag vom 10. Februar 1887 neu geregelt worden, wonach der Bahnhof Ulm vom Zeitpunkt der Eröffnung der Verbindungsbahn Leutkirch—Memmingen an, welche am 2. Oktober 1889 erfolgte, seine Eigenschaft als bayerisch-württembergische Wechselstation verlieren sollte. Laut Betriebsvertrag zwischen der bayerischen und württembergischen Staatseisenbahnverwaltung vom 22. Oktober / 12. Dezember 1889 wird der Bahnhof Ulm seit 1. Januar 1890 ausschließlich von der K. Württ. Eisenbahnverwaltung betrieben.

Die folgenden Ziffern betreffen den Personen-, Güter- und Kassenverkehr auf den Bahnhöfen Ulm (Hauptbahnhof und Stuttgarter Thor), Lonsee, Westerstetten, Beimerstetten, Rammingen, Niederstotzingen, Langenau, Söflingen, Ehrenstein, Einsingen.

1. Der Personenverkehr. Während der Bahnhof Ulm (inkl. Haltstelle Stuttg. Thor) im Jahre 1882/83 mit 636355 Personen die 3. Stelle unter sämtlichen Stationen des Landes (Stuttgart und Cannstatt 1. und 2.) eingenommen hatte, nimmt er 1894/95 mit 876876 Personen erst die 6. Stelle ein, indem er von Eßlingen, Ludwigsburg, Heilbronn überholt worden ist. Auch die übrigen Stationen des Bezirks

zeigen nur absolut eine Zunahme, dagegen relativ (im Vergleich mit den übrigen Stationen des Landes, im ganzen 390) eine Abnahme der Personenfrequenz. Nur Söflingen weist sowohl absolut als relativ eine Zunahme auf.

	Personenverkehr			
	1882/83		1894/95	
	im ganzen	Ordnungsziffer	im ganzen	Ordnungsziffer
Beimerstetten	26796	169	30455	240
Einsingen	20341	201	32436	227
Langenau	36096	130	50908	148
Lonsee	19516	206	23932	279
Niederstotzingen . . .	26119	176	29935	247
Rammingen	8236	287	12339	352
Söflingen	18855	216	43366	175
Westerstetten	17679	224	21520	298
Ehrenstein (Haltepunkt erst seit 1892) . .	.	.	36215	207

Der Personenverkehr auf sämtlichen Stationen des Bezirks betrug 1882/83 809993, 1892/83 1113180, 1893/94 1159946, 1894/95 1157982.

2. Der Güterverkehr. Derselbe betrug insgesamt 1882/83 207861, 1892/93 363964, 1893/94 351712, 1894/95 385294 Tonnen; diese Zunahme kann auch als ein Beweis für den Aufschwung von Produktion und Verkehr im Bezirk Ulm gelten.

	Güterverkehr			
	1882/83		1894/95	
	Tonnen	Ordnungsziffer	Tonnen	Ordnungsziffer
Ulm	179779	3	345673	3
Beimerstetten . . .	5402	132	6113	177
Einsingen	1105	248	1801	272
Langenau	5525	129	8724	139
Lonsee	1162	244	2205	263
Niederstotzingen . .	1325	240	1784	273
Rammingen . . .	1775	225	1339	291
Söflingen	9535	82	8627	140
Westerstetten . . .	2253	213	9028	137

Der Güterverkehr auf der Station Ulm ist sonach fast auf das Doppelte gestiegen und es nimmt hierin Ulm schon die 3. Stelle ein (1. und 2. Stelle Stuttgart und Heilbronn mit 819222, bezw. 508018 Tonnen). Die meisten übrigen Stationen des Bezirks weisen zwar absolut eine Zunahme, dagegen relativ (im Vergleich mit den übrigen Stationen des Bezirks) eine Abnahme des Güterverkehrs auf; in Rammingen und Söflingen ist der Güterverkehr sogar absolut wie relativ gesunken; bei Söflingen rührt dies zweifellos davon her, daß ein beträchtlicher Teil des Versandes bezw. des Empfanges von Gütern unmittelbar durch den Güterbahnhof Ulm erfolgt. In Westerstetten endlich hat der Güterverkehr sowohl absolut als relativ zugenommen.

Was Art und Zahl der von den Stationen des Bezirks Ulm im Verwaltungsjahr 1894/95 versandten Güter betrifft, so kommen dem Gewichte nach (in Tonnen) besonders in Betracht: Bier (5079), Zement

(4139), Chemikalien und Droguen (2317), Mehl- und Mühlenfabrikate (5492), Steine, hauptsächlich Bruchsteine (10262), Steinkohlen, Torf, Holzkohlen, Kokes (14417), Dungmittel (683), Häute und Leder (482), Knochen (432), Lumpen (364), Oele und Fette (487), Papier (531), Soda, Stärke, Salpeter (1954), Thon- und Zementröhren (674), Thonwaren (632), Teer, Pech, Asphalt (604); im Gebiete der Eisenindustrie weisen neben Roheisen (2993) namhafte Ziffern auf: Eisen und Stahl fassoniert (538), eiserne Dampfkessel, Maschinen und Maschinenteile (467), Eisen- und Stahlwaren (614). Sehr bedeutend ist der Versand von Erzeugnissen der Urproduktion und speziell der Landwirtschaft, namentlich von Getreide, Weizen, Dinkel, Kernen 16087, Roggen 643, Haber 6530, Gerste 3592, Hülsenfrüchte, Mais, Malz 2892, Obst, Gemüse, Pflanzen 3886, Erde, Kies, Sand 5428, Fische 73 Tonnen. Ansehnlich ist auch der Versand von Produkten der Viehzucht: Pferde 1305 Stück, Rindvieh 8146, Schafe 14229, Schweine 24136, sonstiges Vieh, Geflügel 173944, sowie von forstwirtschaftlichen Erzeugnissen, namentlich Stammholz 5832 Tonnen, Werkholz 19650 Tonnen.

Was noch die Kohlenzufuhr betrifft, so steht hierin Ulm mit 51401 Tonnen im Jahre 1894/95 (1891/92 41932 Tonnen) an 3. Stelle gegen 178858 Tonnen in Stuttgart und 118288 Tonnen in Heilbronn. Den beträchtlichen Minderverbrauch Ulms gegenüber Heilbronn erklärt teilweise einmal die Thatsache, daß in Ulm neben der Steinkohle der gute Torf des Donaurieds und das Buchenholz der nahen Alb als einheimisches Erzeugnis in Betracht kommen und namentlich für den Hausbrand der eingeführten Steinkohle die Spitze bieten; dann aber, daß für die in Ulm und Umgegend als Mittelpunkt gelegene Industrie die trefflichen Wasserkräfte der Iller und Blau zur Verfügung stehen.

3. Der Kassenverkehr. Derselbe ist in stäter Zunahme begriffen und betrug: auf den Stationen des Bezirks Ulm zusammen 1882/83 1985067 ℳ, 1892/93 2864561 ℳ, 1893/94 3002610 ℳ 1894/95 3140184 ℳ, im einzelnen auf den Stationen

	1882/83		1894/95	
	ℳ	Ordnungsziffer	ℳ	Ordnungsziffer
Ulm	1832281	3	2901034	3
Beimerstetten	29789	135	21285	206
Einsingen	5644	254	9907	276
Langenau	38540	117	58351	111
Lonsee	12136	201	14883	240
Niederstotzingen	13104	196	15425	233
Rammingen	4313	271	6953	296
Söflingen	37876	118	94434	81
Westerstetten	11384	206	15294	236
Ehrenstein	.	.	2618	348

Auch hier zeigen wie beim Personen- und Güterverkehr die meisten Stationen von Ulm-Land absolut eine Zunahme, relativ dagegen (im Vergleich zu den übrigen Stationen des Landes) eine Abnahme. Nur Söflingen und Langenau weisen sowohl absolut als relativ eine Zunahme auf.

Züge sind mit Ausnahme der nur in gewissen Zeiträumen und an bestimmten Tagen fahrenden — im Winter 1894/95 (bezw. Sommer 1894) gefahren

zwischen	Schnell-	Personen-	Güterzüge
Geislingen—Ulm . . .	8 (10)	10 (10)	21 (21)
Ulm—Heidenheim	1 (1)	11 (11)	2 (2)
Ulm—Biberach	2 (4)	8 (10)	6 (6)
Ulm—Blaubeuren	—	12 (12)	4 (4)

4. Post, Telegraph und Telephon.

Die Reichsstadt hatte im 17. Jahrhundert wie Altwürttemberg (Das Königreich Württemberg II 1884 S. 853) die Metzger zu Postritten verpflichtet; ein über sie gesetzter Postmeister erhielt für seine Bemühungen wöchentlich 1 Gulden, „solange dies Postwesen währen würde" (Postordnung unter den Ulmer Metzgern aufgericht 1632). Ein Postbote wird schon 1537, Postreiter, wohl Metzger, werden 1623 genannt.

Ueber die Post in den letzten Zeiten der Reichsstadt schreibt Haid 1786 (S. 693 ff.): Die Post ist ein Reichsoberpostamt. Das Personale (nach S. 201 der katholischen Kirche zugethan) besteht in einem Oberpostmeister und 3 Postsekretärs, von welchen einer das Brieswesen, ein anderer die Diligence besorgt und der dritte das Rechnungswesen hat. Der Postlauf ist dieser:

Täglich früh nach Stuttgart, Elsaß, Frankreich, Pfalz, Rhein, Niederlande; Nachmittags nach Augsburg, Bayern u. s. w., Nürnberg, Franken, Sachsen;

Sonntag früh 6 Uhr: Tübingen, Hechingen, Balingen;
Nachmittags 2 Uhr: Allgäu, Bodensee, Chur 2c.; 4 Uhr: Ober- und Unterbayern, Steiermark, Ungarn;

Montag früh 6 Uhr: Pfalz, Rheingau, Zweibrücken, Hessen, Westfalen; 7 Uhr: Schaffhausen, Basel, Ehingen, Schwarzwald; 10 Uhr: Nürnberg. Ober- und Niedersachsen, Biberach, Ravensburg, Lindau; 4 Uhr: Wasserburg, Salzburg;

Dienstag 6 Uhr: Trier, Cleve, Holland, England;
3 Uhr: Memmingen, Lindau, Schaffhausen;
4 Uhr: Pfalz, Böhmen, Schlesien, Tirol, Italien;

Mittwoch 6 Uhr wie Sonntag 6 Uhr;
3 Uhr wie Dienstag 6 Uhr;
4 Uhr nach Unterbayern, Oesterreich, Mähren, Prag;

Donnerstag 6 Uhr wie Montag;

Freitag 6 Uhr wie Dienstag 6 Uhr und nach Westfalen wie Montag 6 Uhr und Breisgau;
3 Uhr wie Dienstag 3 Uhr;

Samstag 6 Uhr: Schwäb. Gmünd, Offenburg; 4 Uhr: Oberpfalz, Böhmen, Tirol, Italien.

Die fahrende Post oder Diligence geht wöchentlich 3mal. Am Donnerstag früh über Ehingen nach Straßburg und Schaffhausen und über Stuttgart nach Frankfurt, am Freitag über Augsburg nach München und Nürnberg, am Samstag über Memmingen in die Schweiz. —

1824 täglicher Eilwagenkurs Stuttgart—Ulm; 1826 Verwandlung dieses täglichen Kurses in einen wöchentlich nur zweimaligen unter Ausdehnung bis München; 1826 (Oktober) Wiederherstellung eines täglichen Briefpostkurses Stuttgart—Ulm; 1830 Einrichtung von Eil- und Packwagenfahrten an Stelle der bisher gegangenen Diligencen zwischen Ulm und Friedrichshafen; 1834 Einrichtung von wöchentlich zweimaligen Eilwagenfahrten zwischen Ulm und Schaffhausen; 1837 tägliche Eilwagenfahrten Ulm—Schaffhausen.

1838 gehen über Ulm folgende Hauptpostrouten: Stuttgart—Ulm—Augsburg—München; Ulm—Mengen—Stockach; Ulm—Friedrichshafen—Lindau; Ulm—Memmingen.

1849 Postkurs Ulm—Herrenberg; 1851 Aufhören der Eilwagenkurse Ulm—Stuttgart und Ulm—Biberach; 1852 bestehen noch 2 tägliche Eilwagenkurse Ulm—Augsburg und ein täglicher Eilwagenkurs Ulm—Urach, Ulm—Füssen, Ulm—Mergentheim, Ulm—Stockach; 1854 noch der Eilwagenkurs Ulm—Blaubeuren—Stuttgart, Ulm—Ellwangen—Mergentheim, Ulm—Memmingen—Füssen; 1862 noch Postomnibusfahrten Ulm—Langenau (bis 1876), Ulm—Kempten (bis 1863), Ulm—Blaubeuren (bis 1868).

An Postanstalten befinden sich im Bezirk: a) 6 Postämter und zwar das Postamt Ulm (beim Bahnhof; eine Zweigpostanstalt ist in der Stadt) mit 1 Vorstand (derzeit mit dem Titel eines Postrats), 1 Kassier, 2 Oberpostsekretären, 30 Postsekretären, 4 Postassistenten, 3 Postpraktikanten, 4 Telephongehilfinnen und 62 Unterbediensteten; das Bahnpostamt Ulm mit 1 Vorstand, 1 Oberpostsekretär und 10 Postsekretären, 11 Postassistenten, 9 Postpraktikanten und 33 Postunterbediensteten; sodann die Postämter in Langenau (1 Vorstand, zugleich Stationsmeister, 1 Postpraktikant, 2 Unterbedienstete), Niederstotzingen, Söflingen und Westerstetten; b) die Postagenturen Altheim, Beimerstetten, Lonsee und Weidenstetten; c) die Posthilfsstellen Bernstadt und Luizhausen, zusammen also 12 Anstalten, von welchen der Brief-, Zeitungs-, und Päckereiverkehr in jeder Gemeinde des Bezirks wöchentlich mindestens 6—7mal, in den Gemeinden mit Postämtern täglich 2—3mal vermittelt wird.

Postwagenverbindung besteht von Westerstetten über Weidenstetten und Altheim nach Gerstetten (OA. Heidenheim).

An Telegraphenanstalten befinden sich Telegraphenämter in Ulm (1 Telegraphenverwalter, 2 Telegraphensekretäre, 1 Postsekretär, 4 Obertelegraphisten, 1 Postassistent, 1 Telegraphist, 3 weitere Hilfsbeamte, 4 Telegraphenboten), Beimerstetten, Ein-

singen, Langenau, Lonsee, Niederstotzingen, Rammingen, Söflingen, Westerstetten, 1 Telegraphenhilfsstelle in Urspring und Telegraphendienst in Altheim und Weidenstetten; in Ulm bei der Zweigpostanstalt in der Stadt eine Telegramm-Annahmestelle.

An Telephonanstalten besteht beim Postamt Ulm eine Umschaltestelle für die allgemeine Telephonanstalt und eine öffentliche Telephonstelle, desgleichen bei der Zweigpostanstalt in der Stadt eine öffentliche Telephonstelle.

Die nachfolgende Tabelle läßt die rasche Entwicklung der am 1. Juni 1887 mit 70 Teilnehmern in Betrieb genommenen Telephonanstalt in Ulm erkennen.

Jahr	Zahl der Sprechstellen	Unterredungen			Zusammen
		im örtlichen Verkehr	Verkehr mit dem Reichstelegraphengebiet und Bayern	im Nachbarschafts- u. Fernverkehr	
1887/88	70	41 822	—	2 736	44 558
1888/89	89	66 375	—	4 342	70 117
1889/90	127	134 545	—	7 208	141 753
1890/91	148	321 226	—	11 253	332 479
1891/92	213	273 104	—	18 970	292 074
1892/93	220	264 597	—	27 187	291 784
1893/94	323	313 583	8 916	23 883	346 382
1894/95	356	479 705	9 535	31 553	520 793

Die nachstehende Tabelle giebt einige statistische Angaben über den durch die Postanstalten des Bezirks (ausschließlich der Posthilfsstellen) vermittelten Verkehr an Briefsendungen, Postanweisungen, Postauftragsbriefen, Paketen ohne Wertangabe, Briefen und Paketen mit Wertangabe, Postnachnahmesendungen, Zeitungsnummern, Staats- und Privattelegrammen im Verwaltungsjahr 1894/95 sowie im Durchschnitt der Jahre 1883/84 bis 1892/93.

Bemerkenswert ist zunächst die zum Teil sehr beträchtliche Zunahme des Verkehrsumfangs in allen Geschäftszweigen sämtlicher Bezirksorte im Jahre 1894/95 verglichen mit dem Durchschnitt von 1883/84 bis 1892/93 mit Ausnahme von Langenau, wo auffallenderweise meist eine Abnahme stattgefunden hat. Diese Zunahme im Postverkehr ist ein sprechender Beweis für den Fortschritt des Verkehrs- und wirtschaftlichen Lebens im Bezirke überhaupt. An Briefen sind angekommen 1894/95 3 690 648, mehr gegen 1883/93 1 116 921 oder 43,4%, abgegangen 3 763 864, mehr gegen 1883/93 1 019 957 = 37,2%. Weitaus die Mehr-

(Forts. S. 740.)

Verkehr der Postanstalten des Bezirks.

Name der Postanstalt sowie Zahl der Einwohner des Orts- und Landbestellbezirks	Einnahmen an Post-, Telegraph.- u. Teleph.-Gebühren	Briefsendungen, Briefe, Postkarten, Drucksachen, Warenproben, Geschäftspapiere		Postanweisungen				Postauftragsbriefe	
		abgesandt	angekommen	abgesandt		angekommen		abgesandt	angekommen
	ℳ	Stück	Stück	Stück	Betrag	Stück	Betrag		
Altheim 1 159	1 886	6 162	12 584	1 001	52 979	810	30 153	—	17
	962,3	*5 951,7*	*9 714,4*	*931,7*	*41 027*	*301,2*	*12 690,7*	*1,8*	*27,8*
Beimerstetten 3 999	2 258	28 184	39 650	2 329	89 784	1 071	50 338	—	41
	1 215,4	*17 083,4*	*22 986,8*	*1 201*	*51 151,8*	*522*	*19 442,9*		*41,9*
Langenau 7 083	21 443	85 358	109 746	6 071	343 451	16 784	351 180	—	250
	26 185,4	*86 225,8*	*111 815*	*5 227,7*	*303 205,1*	*24 247,6*	*360 556,3*	*120,5*	*289,4*
Lonsee 2 509	2 654	18 070	33 488	1 987	81 139	1 104	46 640	—	39
	1 739,0	*14 373,6*	*23 615*	*1 651,9*	*64 441,2*	*728,6*	*28 743,8*	*5,2*	*47,0*
Niederstotzingen 3 072	5 250	24 102	42 952	2 486	95 457	2 242	105 833	—	52
	3 372,9	*23 867,3*	*38 112,9*	*2 278,1*	*77 697,6*	*1 823,3*	*47 523,3*	*2,6*	*79,9*
Söflingen 2 990	8 540	59 384	76 128	3 016	120 812	5 819	331 447	156	147
	5 771,4	*45 916,4*	*62 199,6*	*1 969,5*	*88 802,8*	*3 616,9*	*175 149,3*	*580,6*	*146,4*
Ulm 38 537	579 169	3 497 754	3 313 804	135 444	8 990 039	345 617	15 194 352	18 902	5527
	443 750,3	*2 517 322,4*	*2 260 800,4*	*101 628,3*	*6 484 412,4*	*259 266,5*	*11 692 923,1*	*18 485,9*	*5957,9*
Weidenstetten 1 280	1 265	6 422	9 412	820	40 878	370	16 781	—	16
	818,3	*5 687,7*	*8 223,0*	*676,3*	*30 225*	*276,4*	*12 385,5*	*2,6*	*16,0*
Westerstetten 644	2 327	7 228	9 828	719	26 270	410	33 154	—	82
	682,5	*4 688,9*	*5 818,5*	*577,0*	*23 799,2*	*233,1*	*10 264,2*	*9,0*	*29,6*
Wilhelmsburg .	6 840	31 200	43 056	1 563	95 112	3 653	47 497	—	8
	5 598,3	*22 789,9*	*30 441,6*	*898,3*	*54 172,2*	*3 211,6*	*38 144,4*	*4,4*	*17,3*
Zusammen	631 632	3 763 864	3 690 648	155 436	9 985 921	377 880	16 207 875	19 058	6 129
	489 554,2	*2 743 907,1*	*2 573 727,2*	*117 039,8*	*7 218 984,3*	*294 227,2*	*12 397 823,5*	*19 212,6*	*6653,2*

Die schrägstehenden Zahlen bedeuten den 10jährigen Durchschnitt 1883/84—1892/93.

Verkehr der Postanstalten des Bezirks (Fortsetzung).

Name der Postanstalt, sowie Zahl der Einwohner des Orts- und Landbestellbezirks	Pakete ohne Wertangabe		Briefe und Pakete mit Wertangabe		Postnachnahmesendungen		Zeitungsnummern		Staats- und Privattelegramme	
	abgesandt	angekommen	abgesandt	angekommen	abgesandt	angekommen	abgesandt	angekommen	abgesandt	angekommen
	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück
Altheim 1 159	3 354	1 170	26	26	312	78	—	34 228	125	127
	1 092,2	*1 291,8*	*110,5*	*118,5*	*10,4*	*142,8*	—	*29 000*	*86,3*	
Beimerstetten	2 002	2 886	338	572	52	364	—	132 382	171	140
3 999	*1 090,9*	*1 738,7*	*182,3*	*115,2*	*59,4*	*259*	—	*69 813,6*	*230,1*	
Langenau 7 083	28 574	7 826	832	936	14 800	650	2 262	187 651	555	692
	37 116,8	*7 562,3*	*786,1*	*714*	*23 498,6*	*943,2*	*1 910,4*	*143 497,3*	*1 209,4*	
Lonsee	3 094	3 302	156	442	52	546	—	103 841	191	206
2 509	*1 734,2*	*2 917,1*	*337,6*	*280,4*	*25,9*	*311,7*	—	*81 132,2*	*237,2*	
Niederstotzingen	6 552	3 770	312	702	1 066	520	—	73 496	185	237
3 072	*3 513,0*	*3 495,2*	*453,0*	*476,6*	*956,6*	*467,9*	—	*64 094,6*	*284,1*	
Söflingen	5 408	3 978	364	858	104	546	—	24 700	503	755
2 990	*5 133,4*	*2 699,2*	*356,6*	*593,8*	*137,4*	*506,1*	—	*20 098,9*	*707,9*	
Ulm	472 498	275 340	24 986	24 518	160 758	18 772	2 331 750	873 225	37 282	36 347
38 537	*373 766,7*	*229 126,3*	*23 035,8*	*24 055,6*	*121 220,9*	*14 650,1*	*1 880 682,4*	*662 687,5*	*57 268,8*	
Weidenstetten	962	728	52	104	—	156	—	38 438	107	98
1 280	*831,9*	*813,5*	*67,0*	*96,6*	*9,8*	*108,1*	—	*30 012,6*	.	.
Westerstetten	348,4	936	—	78	26	52	—	22 207	194	131
644	*604,5*	*656,6*	*91,4*	*85,4*	—	*112,1*	—	*19 453,8*	*175,6*	
Wilhelmsburg	9 256	15 990	—	182	—	156	—	29 075	108	154
.	*9 038,1*	*12 823,6*	*35,8*	*138,1*	*7,0*	*45,9*	—	*15 188,6*	.	.
Zusammen	535 184	312 926	27 066	28 418	176 670	21 838	2 334 012	1 518 743	39 421	38887
	433 921	*263 124*	*25 456,1*	*26 674,2*	*145 926*	*17 546,9*	*1 882 592,8*	*1 134 979,3*	.	.

Die schrägstehenden Zahlen bedeuten den 10jährigen Durchschnitt 1883/84—1892/93.

zahl der angekommenen und abgesandten Briefe entfällt natürlich auf die Oberamtsstadt und in der Gesamtzahl der angekommenen Briefe wird dieselbe nur von Stuttgart-Stadt und Heilbronn übertroffen. Auf 1 Bezirkseinwohner entfallen durchschnittlich 64 abgesandte und 63 angekommene Briefe (im Bezirke Cannstatt dagegen 31 bezw. 47). An Paketen (ohne Wertangabe) sind 1894/95 abgegangen 535 184, mehr gegen 1883/93 um 101 263 = 23,3 %, angekommen 312 926, mehr gegen 1883/93 49 802 = 18,9 %. Hierin wird die Oberamtsstadt nur von Stuttgart übertroffen. Bedeutungsvoller noch sind die Ziffern über den Postanweisungsverkehr: Mittels der Postanweisungen wurden 1894/95 ausgeführt 9 935 921 ℳ (Durchschnitt 1883/93 7 218 934,3 ℳ), eingeführt 16 207 375 ℳ (Durchschnitt 1883/93 12 397 823,5 ℳ), somit sind in den Bezirk 1894/95 6 271 454 ℳ mehr herein- als hinausgeflossen (Durchschnitt 1883/93 5 178 989 ℳ). Der weitaus größte Betrag hievon (9/10) entfällt wiederum auf die Oberamtsstadt und es wird dieselbe hinsichtlich des Ausfuhrbetrags nur von Stuttgart, hinsichtlich des Einfuhrbetrags außerdem noch von Heilbronn, jedoch nur um weniges übertroffen. An Zeitungen sind 1894/95 per Post eingeführt worden: in die Bezirksorte 616 443 (im Durchschnitt 1883/93 457 103), in die Oberamtsstadt 902 300 (im Durchschnitt 1883/93 677 876), womit dieselbe abgesehen von Stuttgart an erster Stelle steht. Im Betrag der ausgeführten Zeitungen mit 2 321 750 wird Ulm außer von Stuttgart nur noch von Oberndorf, dem Sitz des vielgelesenen „Schwarzwälder Boten“, überholt. Außer den Ulmer Zeitungen kommt auch die Langenauer Zeitung zur Versendung.

In der Reihenfolge der Post- und Telegraphenanstalten nach ihren Einnahmen aus dem Brief-, Paket-, Telegramm- und Telephonverkehr im Verwaltungsjahr 1894/95 nimmt die Stadt Ulm nächst Stuttgart unter den 690 Postanstalten des Landes die erste Stelle ein; Langenau steht an 83., Söflingen an 126.; Wilhelmsburg an 149., Niederstotzingen an 189., Lonsee an 310., Westerstetten an 345., Beimerstetten an 345., Altheim an 408., Weidenstetten an 511. Stelle.

Von Interesse ist die Entwicklung der Ulmer Post. 1810 wird das Oberpostamt von Biberach nach Ulm verlegt und 1845 das Postgebäude in der Frauenstraße erweitert. Am 11. August 1851 erfolgte, nachdem am 1. Juli 1851 die Thurn und Taxisschen Posten in die unmittelbare Verwaltung des Staats übergegangen waren, die Uebernahme des Postgebäudes in das Staatseigentum, und am 1. Juni 1852 die Aufhebung des Oberpostamts. Am 7. April 1856 wird das neuerbaute Postgebäude auf dem Bahnhofvorplatz unter Belassung eines Stadtpostaufgabebureaus im alten Postgebäude bezogen, 1866 das Stadtpostbureau nach dem Sammlungsgebäude in der Frauenstraße verlegt, 1867 das Postgebäude am Bahnhof erweitert und eine Postablage auf der Wilhelmsburg errichtet, 1875 das Stadtpostbureau, 1879 das Bahnhofpostgebäude und 1885 abermals das Stadtpostbureau erweitert; am 25. Juli 1895 erfolgte die Genehmigung zur Erweiterung des Postgebäudes am Bahnhof mit einem Aufwand von 270 000 ℳ. Personalstand bei der Haupt- und Stadtpost: 1852 13 Beamte, 15 Unterbedienstete; 1862 17 B., 24 U.; 1866 19 B., 31 U.; 1876 26 B., 40 U.; 1886 33 B., 44 U.; 1896 51 B., 67 U.

10. Haushalt der Amtskörperschaft, Gemeinden, Stiftungen, Ortsarmenpflegen, Kirchengemeinden.

a) Haushalt der Amtskörperschaft.

Die Amtskörperschaft besitzt an Liegenschaften nur ein Wohngebäude in Ulm, in welchem die Oberamtspflege und die Oberamtssparkasse untergebracht ist; an Kapitalvermögen ist vorhanden 29 828 *M.*

Die Ausgaben der Amtskörperschaft sind daher im wesentlichen durch Besteuerung des Grundeigentums, der Gefälle, der Gebäude und Gewerbe im Bezirk zu decken. Weitere Deckungsmittel bringen die Steuern aus Kapitalien, Besoldungen und Wandergewerben, sowie die anfallenden Geldstrafen.

Einnahmen	1894/95 *M.*	1895/96 *M.*	1896/97 *M.*
1. Amtsschaden von den Gemeinden	41 000	45 000	45 000
2. Aus Einkommens- u. Wandergewerbesteuern	18 500	20 600	21 600
3. Strafen und Ersatzposten	1 177	1 177	1 300
4. Zinse aus dem Kapitalvermögen	1 235	1 225	1 223
5. Sonstige Einnahmen, wie Zählgebühren, welche der Kasse verbleiben	850	1 050	1 050
	62 762	69 052	70 173

Die Ausgaben der Amtskörperschaft sind teils durch gesetzliche Bestimmungen für allgemeine staatliche Aufgaben, teils zufolge freiwilliger Uebernahme für besondere korporative Zwecke begründet. In letzterer Beziehung sind hervorzuheben: Leistungen für Armenwesen und Krankenpflege, Sorge für Feuerpolizei, Gesundheitspolizei, Pflege landwirtschaftlicher und gewerblicher Zwecke. In neuester Zeit ist die Oberamtssparkasse mit ihren Ueberschüssen für die freiwilligen Leistungen der Amtskörperschaft für allgemeine wohlthätige und gemeinnützige Zwecke ins Mittel getreten. Dieselbe sucht letztere noch weiter dadurch zu fördern, daß sie hiefür an Gemeinden und an im Bezirk bestehende Darlehensgenossenschaften, welch letztere im laufenden Kreditverhältnis mit ihr stehen, Darlehen zu erheblich ermäßigtem Zinsfuß abgiebt.

Ausgaben für den Korporationsverband	1894/95 ℳ	1895/96 ℳ	1896/97 ℳ
I. Auf das Korporationsvermögen	203	133	140
II. Für den Korporationsverband u. zwar:			
1. Allgemeines	6 675	6 910	6 810
2. Bildungszwecke	6 350	auf die OA.Sparkasse übernommen.	
3. Armenzwecke	23 960	28 000	28 000
4. Straßen, Brücken, Wasser, Uferbau	100	100	100
5. Baupolizei	2 220	2 220	2 220
6. Feuerlöschwesen	3 620	3 620	3 620
7. Medizinal- und Gesundheitspolizei	4 969	4 626	4 626
8. Kranken-, Unfall-, Altersversicherung	—	—	—
9. Strafrechtspflege u. Sicherheitspolizei	8 892	8 893	10 100
10. Gerichtswesen	22	22	22
11. Landwirtschaft	2 671	450	450
12. Handel, Gewerbe, Verkehr	5 733	5 550	6 058
13. Oberamtsgrenzen	100	100	100
14. Militärwesen	700	750	850
15. Amtsvergleichungskosten	3 000	—	3 000
16. Beiträge an Anstalten	325	auf die OA.Sparkasse übernommen.	
17. Reichs- und Landtagswahlen	235	—	—
III. Außerordentliches	1 515	7 620	1 715
IV. Schuldentilgung	—	—	3 000
	71 290	68 994	70 811

b) Gemeindehaushalt.

Die Gemeinden beziehen ihre Einnahmen aus ihrem Vermögen an Gebäuden, Grundeigentum und Kapitalien, sodann aus Gemeinderechten, Gebühren, Steuern aus Kapitalien und Besoldungen. Einzelne Gemeinden erheben Anteile an der Liegenschaftsaccise und der Hundeabgabe. Die Städte Ulm und Langenau sind zur Erhebung von Verbrauchsabgaben und zwar erstere für Bier und Fleisch, letztere für Bier, ermächtigt.

Soweit diese Einnahmsquellen nicht hinreichen, wird der Abmangel durch Umlagen auf die direkten Steuern — Gemeindeschaden — gedeckt, was im Bezirk Ulm bei sämtlichen Gemeinden nötig ist.

Die Tabelle IX des Anhangs weist

I. das Vermögen der einzelnen Gemeinden,
II. deren Einnahmen,
III. deren Ausgaben,

nach den bedeutendsten stets wiederkehrenden Titeln nach.

c) Stiftungshaushalt.

Außer der Stadt Ulm haben nur die Gemeinden Altheim, Holzkirch und Lonsee bei der Stiftungsvermögensausscheidung ein nennenswertes Stiftungsvermögen erhalten.

1896 Bürgerliche Stiftungspflege	Vermögen Grundeigentum ha	Vermögen Kapitalien ℳ	Einnahmen ℳ	Ausgaben ℳ
Ulm	34	675 634	170 609	342 076
Altheim	—	11 331	587	1 008
Holzkirch	—	3 031	106	106
Lonsee	—	3 461	121	121

In Ulm und Altheim ist das Defizit von der Gemeindepflege zu decken.

d) Verwaltung der Ortsarmenpflegen.

In den meisten Gemeinden ist die Ortsarmenpflege mit der Gemeindepflege vereinigt; nur in den nachstehenden Gemeinden ist die Verwaltung der Ortsarmenpflege gesondert.

1896	Vermögen Grundeigentum	Vermögen Kapitalien ℳ	Einnahmen aus dem Vermögen ℳ	Einnahmen aus dem Ortsarmenverband ℳ	Ausgaben ℳ
Ulm					
Armenpflege	6 ha	8 057	280	64 839	137 550
Hospitalpflege	670 „	1 508 480	258 080	4 783	295 918
Langenau . .	—	42 000	1 500	648	2 600
Niederstotzingen	—	2 020	538	—	340
Söflingen . .	—	25 777	1 100	2 550	3 649

e) Kirchengemeindehaushalt.

Derselbe gestaltet sich 1896 folgendermaßen:

Gemeinden	Vermögen		Einnahmen		Ausgaben	
	Grundeigentum ha	Kapitalien M	Aus dem Kirchenvermögen M	aus dem Kirchenverband M	auf das Kirchenvermögen M	auf den Kirchenhaushalt M
Ulm, evang.	—	1 112 940	47 419	10 646	15 421	42 162
" kath.	—	6 895	546	8 807	22	2 713
" Münsterbaukasse	—	1 119 646	44 457	40 951	2 556	101 317
Albeck	5	5 564	591	30	159	524
Altheim m. Zähringen	—	23 525	951	189	333	794
Asselfingen	—	8 662	365	123	210	354
Ballendorf	—	7 640	286	117	74	326
Beimerstetten	3	14 254	530	350	215	788
Bernstadt	—	38 500	1 570	40	439	1 127
Bissingen, evang.	—	4 754	189	35	39	198
" kath.	—	26 743	1 092	25	170	922
Börslingen	—	946	33	20	11	182
Ehrenstein	—	12 313	488	5	90	275
Einsingen	—	14 923	622	—	132	706
Ettlenschieß	—	10 429	400	70	58	373
Göttingen	16	9 472	1 340	30	250	811
Grimmelfingen	—	7 226	297	221	266	616
Hinabronn	4	3 174	145	25	52	117
Holzkirch-Breitingen	—	12 233	481	126	81	546
Hörvelsingen	—	7 971	315	39	71	426
Jungingen	—	10 727	366	53	33	784
Langenau	4	24 040	1 120	615	858	2 023
Lehr	2	2 704	203	110	56	354
Lonsee-Halzhausen	—	28 003	1 168	60	325	662
Luizhausen	—	4 300	172	93	33	132
Mähringen	7	10 772	444	186	114	542
Neenstetten	—	10 475	416	110	53	473
Nerenstetten	—	2 657	162	12	33	253
Wettingen	3	1 985	264	7	56	199
Niederstotzingen, ev.	2	17 718	344	110	133	1 246
" kath.	4	30 090	1 215	20	121	1 029
Oberstotzingen	—	18 447	737	3	200	671
Oellingen	—	3 532	141	68	39	408
Rammingen	2	19 588	778	22	170	910
Reutti	—	16 755	667	53	84	485
Setzingen	—	8 563	342	60	38	364
Söflingen, ev.	—	23 249	935	612	95	1 344
" kath.	—	26 595	947	8	75	520
Parz. Harthausen	—	16 663	661	—	103	484
" Stetten	—	8 234	354	184	33	582
" Lonthal	—	5 934	200	170	100	202
" Urspring	8	8 728	386	265	100	496
Weidenstetten	—	11 490	460	66	82	442
Westerstetten	—	11 123	466	25	36	570

Defizitsumlagen sind nötig in den Gemeinden Asselfingen, Börslingen, Einsingen, Grimmelfingen, Hörvelsingen, Jungingen, Langenau, Lehr, Nerenstetten, Niederstotzingen (evangelischerseits), Oberstotzingen, Oellingen, Stetten und Westerstetten.

11. Kataster- und Steuerwesen.

Auf den 1. April 1896 betrug im Bezirk

das allgemein steuerpflichtige Grund- und Gefällkataster	2 094 971 ℳ	66 ₰
das allgemein steuerpflichtige Gebäudekataster	92 008 400 „	— „
das allgemein steuerpflichtige Gewerbekataster	4 595 644 „	— „

Die Fläche des Grundkatasters umfaßt . . . 41 504 ha

Die Zahl der Gebäude
Hauptgebäude . . 6885
Nebengebäude . . 5795
12 680

Die Zahl der Gewerbebetriebe 4 561

Die Grund- und Gefällsteuer beträgt	81 703 „	84 „
„ Gebäudesteuer	107 649 „	86 „
„ Gewerbesteuer	179 230 „	18 „
Der steuerbare Betrag berechnet sich		
aus Kapitalien à 4 ℳ 80 ₰ zu .	4 341 615 „	62 „
„ Dienst- und Berufseinkommen zu .	1 922 865 „	— „
Die Staatssteuer		
aus Kapitalien à 4,8 ℳ zu . . .	208 397 „	55 „
„ Dienst und Berufseinkommen zu .	92 297 „	52 „

12. Das Vereinswesen im Bezirk.

Das Vereinsleben ist im Bezirk Ulm, insbesondere in der Oberamtsstadt, sehr entwickelt. Hier eine, übrigens keinen Anspruch auf Vollständigkeit machende, Uebersicht.

1. Zur Förderung der wirtschaftlichen Interessen wirken folgende Vereine:

Der landwirtschaftliche Bezirksverein (s. o. S. 611), der Langenauer Pferdezuchtverein (s. o. S. 602), die Langenauer Viehzuchtgenossenschaft (s. o. S. 605), der Verein der Vogel- und Geflügelfreunde in Ulm (1876), der Ulmer und der Junginger Obstbauverein (s. o. S. 616), der Bienen-

züchterverein in Ulm, der Fischereiverein in Ulm (1880), Verein der Vogel- und Geflügelfreunde in Ulm (1876), die Kanariagenossenschaft Ulm (1893), der Kanarienzüchterverein Ulm (1894), der Gärtnerverein in Ulm (s. o. S. 617), der Güter- und Gartenbauverein in Ulm (s. o. S. 617), die Darlehenskassen (s. o. S. 613) und Viehversicherungsvereine (s. o. S. 613), der Gewerbeverein Ulm (1847), die Gewerbebank Ulm (s. o. S. 723), der Wirtsverein Ulm (1832), der Württ. Schutzverein für Handel und Gewerbe, Zweigverein Ulm (1892), der Konditorenverein Ulm—Neu-Ulm (1882), der Handelsverein Ulm (1862), der Uhrmacherverein Ulm—Neu-Ulm (1892). Hieher gehören auch die oben S. 724 genannten Spar-, Unterstützungs- und Wohlthätigkeitsvereine und die oben S. 631 genannten Innungen.

2. Religiös-kirchliche Zwecke verfolgen:

Evangelischer Bund (1887), Evangelischer Jünglingsverein (1887), Evangelisches Vereinshaus und Herberge zur Heimat (1885), Gustav-Adolf-Verein (Zweigverein Ulm 1832, Frauenverein 1860), Hilfsbibelverein, Katholischer Gesellenverein mit Gesellenhaus, errichtet 1888, Katholischer Lehrlingsverein (1889), Katholischer Lokal-Volksverein (1891), Katholisches Bürgerkasino (1880), sämtlich in Ulm; Evangelischer Bund (1891) und Gustav-Adolf-Verein (1888) in Asselfingen, Volksverein für das katholische Deutschland, mit den Bezirksvereinen Ulm, Einsingen und Oberstotzingen.

Vereine zu wissenschaftlich-praktischen Zwecken sind:

Verein für Kunst und Altertum in Ulm und Oberschwaben (1841), der Kunstverein Ulm (1887) zur Pflege des Kunstsinns und Förderung der bildenden Künste einschließlich der Kunstgewerbe, Allgemeiner Deutscher Schulverein zur Erhaltung des Deutschtums im Auslande, Ulmer Ortsgruppe 1884, Allgemeiner Deutscher Sprachverein, Damen-Verein für Stolzesche Stenographie Ulm—Neu-Ulm (1893), Deutsch-österreichischer Alpenverein, Sektion Ulm—Neu-Ulm (1879), Gabelsberger Stenographenverein Ulm (1887), Stolzescher Stenographenverein Ulm—Neu-Ulm (1892), Verein für Briefmarkenkunde Ulm—Neu-Ulm (1883), Verein für Mathematik und Naturwissenschaften, Ulm—Neu-Ulmer Naturheilverein (1891); Israelitischer Leseverein Ulm (1855), Kaufmännischer Verein Ulm (1874), Lesekreis für natürliche Weltanschauung (1892), Schwäb. Albverein Ortsgruppe Ulm (1889), Leseverein Oberstotzingen.

Vereine zur Förderung der Interessen der Stadt Ulm sind:

Der Verein für den Fremdenverkehr in Ulm (1891), der Verschönerungsverein Ulm (1863), der Brückenbauverein Neu-Ulm (1893), der Unterstadtverein (1892) zur Wahrung und Förderung der Interessen des unteren Stadtteils.

Für Wahrung und Förderung besonderer Standesinteressen wirken:

Der Ulmer Bezirksverein des Württ. Volksschullehrervereins (1845), die Gewerkvereine der Schuhmacher- und Lederarbeiter, der Tischler, der Bauhandwerker, der Maschinen- und Metallarbeiter, der Schmied- und Wagnerverein Ulm.

Politische und solche Vereine, welche die Besprechung **öffentlicher Angelegenheiten** zum Vereinszweck haben, sind:

Die Deutsche Partei (1866), Freier Volksverein, zur Förderung des politischen Fortschritts im Anschluß an die Forderungen der deutschen Volkspartei (1890), der sozialdemokratische Verein (früher Volksverein, 1890), die Deutsche Friedensgesellschaft (1893), sämtlich mit dem Sitz in Ulm; der Bürgerverein in Söflingen (1880).

Die **Geselligkeit** pflegen folgende Ulmer Vereine:

Hundskomödie (1811) mit Gesellschaftsgarten in der Friedrichsau, Museumsgesellschaft (1789), Abonnierte Gesellschaft (1871), Amicitia (1832), Aurora (1857), Bürgergesellschaft (1862), Bürgerlicher Lesezirkel (1793), Ceres (1873), Konkordia (1810), Danubia (1883), Fleischergesellenverein (1876), Frohsinn (1893), Gärtnergehilfenverein „Flora" (1885), Gr. Klause zur Freya (1878), Gutenbergverein (1885), Harmonia (1880), Lätitia (1891), Landesverein württ. Verkehrsbeamten Bezirk Ulm (1886), Norddeutscher Verein (1888), Pfeifenverein (1887), Schlaraffia (1884), Ulmia (1865), Neustadtverein (1882).

Der Pflege von **Musik** und **Gesang** widmen sich:

In Ulm Verein für klassische Kirchenmusik (1890), Privatorchesterverein (1891), Alemannia (1893), Arbeiter-Sängerbund (1892), Fortuna (1868), Harmonia (1885), Liederkranz (1825), Liedertafel (1866), Merkuria (1873), Pfarr-Cäcilienverein (1879), Sängerklub (1859), Teutonia (1860), Damen-Zitherverein (1890), Ulmer Zitherklub (1889), Wilder Gesangverein (1893); sodann in Langenau der Liederkranz, der Gesangsverein und der Sängerbund und die Gesangvereine in Jungingen (1890), Hörvelsingen (1890), Holzkirch (1893), Altheim (1840), Ballendorf (1884), Beimerstetten (1883), Göttingen, Grimmelfingen, Lehr, Reenstetten (1870), Niederstotzingen (2 Vereine), Setzingen und Söflingen (2 Vereine).

Das **Turnen** pflegen:

Der Turnerbund Ulm (1846), der Turnverein Ulm (1868), der Privatturnverein Ulm (1888), die Damen-Turnriege Ulm (1893), der Turnverein in Langenau und Söflingen.

Dem **Sport** huldigen folgende Ulmer Vereine:

Armbrustschützen (2 Gesellschaften, 1830—1832 und 1860), Eislaufverein (1873), Erster Ulmer Athletenklub Germania (1889), Athletenklub Ulmia (1891), Oberschwäbischer Schützenverein, Sitz Ulm, Radfahrerverein (1884), Radfahrverein Ulm—Neu-Ulm, Radfahrerverein „Vorwärts" (1894), Schützengilde, Ruderklub „Donau" (1886), Ulm—Neu-Ulmer Schachklub, (1885), Württ. Zimmerschützenbund (1888), Zimmerschießverein (1885), Zimmerstutzen-Schützengesellschaft, sowie der Zimmerschießverein in Söflingen (1885).

Das **militärische Vereinswesen** im Bezirke ist gleichfalls sehr entwickelt (s. die Ortsbeschreibung).

Ueber die Zahl der im Bezirke bestehenden und dem **Württ. Kriegerbund angehörigen** Kriegervereine, über das Alter, den Mitgliederstand und die Thätigkeit der Vereine hinsichtlich der Unterstützung von Mitgliedern geben nachstehende Ziffern Auskunft:

Das militärische Vereinswesen im Bezirk.

Ort und Name des Lokalvereins.	Gründungsjahr	Bundesmitglied seit	Zahl der aktiven Mitglieder am 1. Januar 1895	Gesamtbetrag der seit Eintritt in den Bund gezeichneten Jahresbeiträge		Empfangene Unterstützungen im Jahr 1895	Empfangene Unterstützungen im ganzen
				M.	Pf.	M.	M.
Ulm, Veter.- u. Kriegerver. „Königin Olga"	1875	1877. 6. Juli	416	1 717	90	60	1 077
„ Veteranenverein „Prinz Herrmann zu Sachsen-Weimar"	1872	1877. 17. Juli	288	1 643	20	95	1 159
„ Militär-Eintracht	1891	1892. 1. Jan.	116	93	90	22	47
Altheim, Veteranen- und Kriegerverein	1874	1877. 21. April	38	130	80	16	125
Asselfingen, Veteranen- und Kriegerverein	1874	1885. 3. Aug.	32	78	30	—	96
Langenau, Kriegerverein „Konkordia"	1871	1882. 7. Sept.	46	197	10	—	280
Niederstotzingen, Veteranenverein	1873	1881. 1. Jan.	11	65	70	24	84
„ Kriegerverein	1885	1885. 27. Nov.	46	155	70	26	214
Oberstotzingen, Kriegerverein	1881	1881. 5. April	36	150	60	—	183
Söflingen, Kriegerverein	1883	1893. 31. Aug.	60	51	—	24	24
„ Veteranenverein	1873	1879. 3. Jan.	39	225	—	24	387
Westerstetten, Veteranen- u. Kriegerverein	1878	1891. 19. Febr.	18	36	90	—	—
				Summe der Jahresbeiträge i. J. 1895			Beitrag der Amtskorporation i. J. 1895
12 Vereine			1 146	343	80	291	100

Außerdem besteht in Ulm der „Verein ehemaliger Angehöriger des 5. Infanterieregiments" (1888) u. in Söflingen der „Soldatenverein" (1818, 48 Mitglieder).

Anhang.

Höhenverzeichnis.

Statistische Tabellen.

Höhenverzeichnis.

Erläuterungen.

Die lateinischen und griechischen Buchstaben, welche den nachstehenden Höhenpunkten beigefügt sind, bezeichnen die Gesteinsschichten, welche die unmittelbare Unterlage der Punkte bilden und zwar bedeutet für:

Die Schichten des Weißen Jura.

Jγ Lacunosamergel, Aptychusthone und Spongitenkalke.
Jδ Dickbankige Quaderkalke und Scyphienkalke.
Jϵ Plumpe Massenkalke, sog. Lochfelsen; Marmor, Dolomit und Korallenkalk.
Jζ Krebsscherenplatten und Zementmergel, sog. Portländer; Plattenkalke, Platten mit Korallen und Oolithe.

Die Schichten der Tertiärformation.

Tα Untere Süßwassermolasse; harter Rugulosakalk, sog. Ulmer Landschneckenkalk, sowie feine Sande, Letten und weiche Kreidemergel mit Helix rugulosa.
Tβ Crepidostomakalk und Planorbisschiefer; Oberer Horizont der unteren Süßwassermolasse.
Tγ Meeresmolasse; marine Quarzsande, Grobsande, Pfoh- und Glassande, Grimmelfinger Graupensande, sogenannte Hagelsteine und die auf den Albhöhen weitverbreitete Juranagelfluh.
Tδ Brackwassermolasse; weiche Pfohsande und sandige Letten mit Cardinien, Dreissenien und Hydrobien; Mytilusbänke.
Tϵ Obere Süßwassermolasse; harter Sylvanakalk und weiche Letten; Zapfensande und Thonmergel mit Helix sylvana.
Tζ Malleolatenkalk von Altheim; oberster Horizont der oberen Süßwassermolasse.

Die Ablagerungen des Quartär (Diluvium).

Dα Altmoräne; festgewalzter Schutt des Rheingletschers mit erratischen alpinen Blöcken und dem Blocklehm. (Aeußere Moränen der vorletzten II. Vergletscherung und die zugehörigen Hochterrassenschotter.)
Dβ Jungmoräne; fehlt im Oberamt Ulm.
Dγ Löß mit Succinea oblonga, feine gelbe Erde, ähnlich dem Rheinlöß.

Endlich sind mit A bezeichnet sämtliche **Alluvialbildungen,** Thalschutt, Torfmoore u. dgl., also alle novären und pluvialen Gebilde.

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
		1. Markung Ulm.	
12	61	**Ulm, Münster,** Spitze des Hauptturms (ca.)	639,0
"	"	" " südl. Seitenturm, Spitze des obersten Steins	564,49
"	"	" " Schwelle des Hauptportals (A)	477,98
"	"	" " Plattenboden der Kirche (A)	477,93
"	"	" " Eiserne Höhenmarke an dem Pfeiler rechts vom Hauptportal (Präz.-Niv.)	478,638
"	"	Rathaus, westliche Portalschwelle (A)	479,07
"	62	**Dreifaltigkeitskirche,** oberer (kleinerer) Knopf	526,21
"	"	" Schwelle des westlichen Portals . .	476,15
"	"	" Erdfläche am westlichen Portal (A) .	475,85
"	61	**Wengenkirche,** Knopf des Turmes	514,44
"	"	**Bahnhof,** Schienenhöhe der Station (A)	477,86
"	"	Bahnhof, Höhentafel am Verwaltungsgebäude, Bahnseite (E.F.N.)	480,126
"	"	" Höhentafel daselbst, Seite geg. Biberach (Präz.-Niv.)	479,728
"	"	Glasmarke Nr. 179, auf der Blaubrücke, rechtsseitiges Widerlager (Präz.-Niv.)	477,642
"	"	Am Thor gegen Einsingen, Glasmarke Nr. 180 auf einem Eckquader der Festungsbrücke (Präz.-Niv.)	474,128
"	"	Ehingerstraße, Fahrbahn im Uebergang der Promenade . .	475,86
"	"	**Wilhelmshöhe,** Pflaster im Rondel des „Lug ins Land" .	482,69
"	"	Wasserspiegel der Donau am Einfluß des Kobelgrabens (etwas unter Mittelwasser am 24. Juni 1885) . .	466,46
"	"	Daselbst, Fahrbahn des eisernen Stegs über den Kobelgraben	471,56
"	"	Wasserspiegel der Donau am Einfluß der großen Blau (etwas unter Mittelwasser am 24. Juni 1885) . . .	466,01
"	62	Wasserspiegel der Donau am Einfluß der kleinen Blau (etwas unter Mittelwasser am 24. Juni 1885) . . .	465,81
"	"	**Donaubrücke am ehemaligen Heerdbruckerthor,** Höhenmarke (Dreieck) auf der Deckplatte der Brüstung des östlichen Randes, über dem ersten Mittelpfeiler	474,019
"	"	Daselbst, Sockel des westl. Thorpfeilers, a. d. württ. Seite	473,39
"	"	" Pflaster der Donaubrücke (Fahrbahn)	473,03
"	"	" **Festungspegel** am bayer. Ufer, Oberkante . . .	472,056
"	"	" " Nullpunkt (Ausgangspunkt aller Nivellements der Fortifikation Ulm)	464,910
"	"	Wasserstand der Donau am Festungspegel am 24. Juni 1885	465,71
"	"	Daselbst, Mittelwasserstand der Donau (A)	465,75
"	"	" Hochwasserstand vom 30. März 1845	469,61
"	"	**Donaubrücke,** Nullpunkt des württ. Pegels	464,108
"	"	Daselbst, Niedrigster Wasserstand	464,59
"	"	" Höchster Hochwasserstand (29. Dez. 1882) . . .	469,61

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
11	63	**Friedrichsau**, Fahrbahn der Straße am Eingang in den Park	466,79
„	„	„ Schießhaus, Erdfläche an der südlichen Ecke (A)	466,93
10	63	„ Erdfläche des Exerzierplatzes im unteren Teil (A)	465,8
„	„	Böfinger Halde, Markstein, oben	465,58
„	„	Daselbst, Wasserspiegel der Donau am Einfluß des Blaukanals (Jζ)	462,13
9	64	Wasserspiegel der Donau an der Landesgrenze bei Thalfingen (Stand am 19. Juni 1885) (etwas unter Mittelwasser)	459,7
„	„	Böfinger Halde, Donauspiegel (Grenze zwischen Jζ u. Tα [1])	460,6
„	„	**Oberthalfingen**, Erdfläche im Hofe des ehem. Bades (Tα) (Fort.-Niv.)	539,6
„	„	Langgewend, Signalstein, oben (Tα) (E.N.)	541,6
8	„	Oberthalfingen, Erdfläche im Schloßhof (Tα) (Fort.) .	513,9
„	63	Schönerberg II, Signalstein, oben (Alpine Gerölle auf Tβ) (E.N.)	571,2
„	62	Hinterer Oesch, Sohle des Oerlingerthals (Tα) (E.N.) . .	527,0
9	63	**Böfingen**, Schloßtürmchen, Knopf	543,46
„	„	„ Erdfläche im Schloßhof (Tα) (E.N.)	525,2
„	„	Haldenfeld, Wegscheide, Erdfläche (Tα) (E.N.)	541,3
„	„	Beim Steinbruch, oberer Rand (Tα) (E.N.)	539,3
10	„	Ulmerweg, Signalstein, oben (Tα) (E.N.)	529,3
9	62	Böfinger Egart, Signalstein, oben	561,93
„	„	„ „ „ Erdfläche (Lehm auf Tα) . .	561,77
„	„	Daselbst, höchste Stelle der Straße (Alpine Gerölle) (E.N.)	565,8
„	„	**Oerlingen**, Wohnhaus, Thürschwelle (Grenze Jζ, Tα) . .	514,81
„	„	Daselbst, Thalsohle im Wegübergang (Jζ)	514,11
„	„	„ Wasserspiegel des Baches (Jζ)	512,05
„	„	Weinsteig, Signalstein, oben (Tα) (Fort.)	543,9
„	61	Beim Buchbrunnen, Sohle des Oerlingerthals (Jε, ζ) (E.N.)	502,2
10	62	Ob dem Oerlingerthal, Signalstein, oben (Tα) (E.N.) . .	526,8
„	„	Eichplatz, Signalstein, oben (Tα) (Fort.)	557,0
„	„	Albecker Steig, Signalstein, oben	526,09
„	„	„ „ „ Erdfläche (Tα)	526,00
„	„	Safranberg, Signalstein, Erdfläche (Tα) (E.N.)	517,2
„	„	Donauberg, Erdfläche südlich vom Signalstein (E.N.) . .	490,4
11	„	**Papiermühle**, W. d. Blau am Einfluß des Fabrikkanals (A) (E.N.)	464,5
„	„	**Untere Bleiche**, westl. Ecke, Erdfläche (A) (E.N.) . . .	468,5

[1]) Tα und β, der Landschneckenkalk mit Helix rugulosa samt den zugehörigen Thonen, Mergeln und Sanden, gleichbedeutend mit der „unteren Süßwassermolasse" Oberschwabens, erreicht an der Böfinger Halde eine Mächtigkeit von 90 m,

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
11	62	Oerlingerthal, Glasmarke Nr. 178, vertikal im rechtseitigen Widerlager am Anfang des ersten und rechtsseitigen Festungstunnels (Präz.-Niv.)	495,843
„	„	**Friedhofkapelle,** südöstl. Seite, Erdfläche (A) (E.N.) . .	474,6
„	61	Proviantamt, südl. Ecke, Erdfläche (A) (E.N.)	476,2
„	„	Militärlazaret, Erdfläche im Hof (Jζ) (E.N.)	506,6
„	„	Schulerplätzle, Signalstein, oben (E.N.)	519,9
„	„	Kienlensberg (Napoleonsfelsen), Signalst., oben (Jε, ζ) (Fort.)	499,8
„	„	**Wilhelmsburg,** Erdfläche (Tα)	572
10	„	Grüner Graben, Signalstein, oben (Tα) (Fort.)	539,5
„	„	Drei Linden, Signalstein, oben (Tα) (E.N.)	570,3
9	„	Am Jungingerweg, Markungsgrenzstein, oben (Tβ) (Fort.)	576,6
10	60	Kugelberg, Signalstein, oben (Tα) (Fort.)	559,5
„	„	Im Lehrerthal, Thalsohle, Erdfläche (Jε) (Fort.)	513,9
11	„	Lehrerthal, Sohle beim ersten Pulverturm (Jε) (Bar.) . .	496
„	„	**Ruhethal,** Quelle, Ausflußstein (Tα) (Bar.)	539
„	„	„ Daselbst, Grenze (Jζ, Tα)	536
10	59	Eselsberg, Waldpunkt, Erdfläche (Alpine Gerölle auf Tβ) (Fort.)	617
„	„	Im Hasenweg, Markungsgrenzstein, oben (Jζ, Tα) (Fort.)	545,1
11	„	Hasenweg, Signalstein, oben	534,92
„	„	„ „ Erdfläche (Jζ)	534,80
12	60	Bleicherhag, Signalstein, oben (Lehm auf Jζ) (Fort.) . .	479,3
„	„	**Obere Bleiche,** Blau, W. des Oberwassers (A)	477,11
„	„	„ „ „ W. des Unterwassers (A)	475,97
„	„	Söflinger Linde, Signalstein, oben	479,85
„	„	„ „ „ Erdfläche (A)	479,55
„	„	Hinter der Richtstatt, Erdfläche bei der Ziegelhütte (Lößz) (Fort.)	490,7
„	61	**Galgenberg,** Signalstein (Stein fehlt), Erdfläche (Tα) (Fort.)	503,1
„	60	Untern Wasserfall, Signalstein, oben (Tα) (Fort.) . . .	512,1
14	„	Beim Wasserfall, Signalstein, oben (Tα) (Fort.)	526,1
13	59	Kuhberg, Signalstein, oben	551,45
„	„	„ „ Erdfläche (Tα)	551,27
14	„	Barbaralinde, Signalstein, Erdfläche (Tε) (Red.)	542
„	„	Beim tiefen Brunnen, Markungsgrenzstein, oben (Tγ) (Fort.)	478,8
15	„	In der Lisse, Markstein, oben (A) (Fort.)	470,5
„	„	Sandhagen, Markungsgrenzstein im Gögglinger Ried, oben (A) (Fort.)	470,8
16	„	„ W. d. Altwassers der Donau (A) (Fort.) . .	470,1
„	„	Im Lichternsee, Wasserspiegel der Donau an der Gögglinger Grenze (Fort.)	470,6
„	58	„ „ Markungsgrenzstein, oben (A) (Fort.) . .	474,3
15	59	Grenzgraben, Signalstein im Gögglinger Ried, oben (A) (Fort.)	472,1
17	58	Lichternsee, Wasserspiegel der Donau an der südlichsten Grenze des Oberamts (A) (ca.)	472,1

Abteil. 80. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
		Höhenmarken (H.M.) (Eiserne Bolzen) der Bahnverwaltung (E.F.N.).	
8	62	Oerlingerthal, H.M. am gedeckten Durchlaß bei km 88,732 Deckschichte	545,139
9	„	H.M., Bahnwarthaus Nr. 108 bei km 89,141, Sockel gegen Beimerstetten	535,480
9	„	Gedeckter Durchlaß bei km 90,394, H.M. auf dem Stirndeckel	521,340
10	61	Eiserner Bolzen im Felsen bei km 90,999	512,892
11	„	H.M. auf dem Stirndeckel des gedeckten Durchlasses bei km 91,782	501,541
„	„	H.M. auf der Deckschichte der Unterführung bei km 93,117	484,650
12	„	H.M. im Sockel der Weichenstellbude bei km 94,358, Bahnhof	477,460
13	„	H.M. auf dem Eckquader der offenen Wegunterführung bei km 96,036	472,783
„	60	H.M., Betonklotz mit Schiene bei km 96,996	471,110
14	„	H.M. auf der Auflagerschichte des offenen Durchlasses bei km 96,602	471,604
„	59	H.M., Betonklotz mit Schiene bei km 97,420	472,222
„	„	Eiserner Bolzen am Bahnwarthaus 118 bei km 98,024	474,405
9	64	Brenzbahn: H.M. auf dem Eckquader des offenen Durchlasses bei km 66,770	464,562
„	„	H.M. auf dem Eckquader des offenen Durchlasses bei km 67,736	465,668
10	63	„ „ „ „ „ „ „ „ „ 68,263	467,583
„	„	„ „ „ „ der Wegunterführung bei km 68,903	469,916
11	62	„ „ „ „ des offenen Durchlasses bei km 69,767	473,077
„	„	Eiserner Bolzen bei km 70,807 auf dem Eckquader des Widerlagers der Unterführung der Stuttgarter Straße	476,829
„	60	Donaubahn: H.M. Auflagerschichte bei km 0,769, der Brücke über den Festungsgraben	478,988
„	„	H.M., Betonklotz mit Schiene bei km 1,285	482,215
		2. Markung Albeck.	
4	65	**Albeck**, Kirche, westliche Seite, Erdfläche (Jε) (E.N.)	505,5
„	„	Wasserspiegel der Flötz im Ort am Wegübergang (Jε) (E.N.)	492,2
„	„	Hinter dem Haag, Markungsgrenzstein, oben (Jε, Tα) (E.N.)	553,1
5	„	Kornberg, Signalstein, oben (Lehm auf Tα) (E.N.)	566,6
„	„	Auf dem innern Regel, Markstein a. d. höchsten Stelle, oben (Tα) (E.N.)	566,1
„	64	In den zwölf Jaucherten, tiefste Stelle der Straße, Erdfl. (Tα) (E.N.)	552,2
6	65	Bei der Lach, Wasserspiegel der Hülbe (Lehm auf Tγ) (E.N.)	567,2
„	64	Bei der Lach, Markstein an der Landesgrenze, oben (Lehm) (Fort.)	570,9
„	„	Selgenweiler, Landesgrenzstein b. Signalstein, oben (Lehm) (E.N.)	570,5
„	„	Seligweiler, Wegkreuzung, Erdfläche (Lehm auf Tγ) (Fort.)	564,4

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
3	65	Gemeindäcker, Signalstein, oben (Jε) (E.N.)	539,5
„	66	An der Weidacher Straße, höchste Stelle, Erdfläche (Jε) (E.N.)	512,4
„	„	Auf den obern Wiesen, W. der Flötz, 1 km östlich vom Ort (A) (E.N.)	482,2
„	67	Rollenried, W. der Flötz am Wegübergang (A) (E.N.) . .	476,4
4	„	Oberer Asbach, Wasserspiegel der Quelle (Lehm auf Tα) (E.N.)	485,9
2	65	**Ostersietten**, Wohnhaus, südwestl. Ecke, Erdfl. (Tα) (E.N.)	533,1
„	„	Daselbst, W. der Bäche am Zusammenfluß (Jε) (E.N.) . .	524,2
3	„	Hofäcker, Markstein, oben (Lehm auf Tα) (E.N.)	545,2
2	„	**Kreuzlingen**, Hauptsignalstein, oben (Jζ) (E.N.)	565,1
1	„	Vorderlix, Signalstein, oben (Jζ) (E.N.)	569,1
„	„	Daselbst, höchste Stelle, Erdfläche (Jζ) (E.N.)	569,6
„	„	Im Lix, höchste Stelle, Erdfläche (Lehm auf Jζ) (E.N.) .	575,1
„	66	Rausenbarth, Markungsgrenzstein, oben (Lehm auf Jζ) (E.N.)	574,0
2	„	**Stuppelau**, nordwestl. Wohnhaus, Wegfläche (Jζ) (E.N.)	505,6
„	„	Wiesäcker, Thalsohle (Jε) (E.N.)	503,7
„	„	Auf dem Steinbuckel, höchste Stelle, Erdfläche (Jζ) (E.N.)	529,5
„	„	Bux, Signalstein, oben (Jε) (E.N.)	546,4
1	„	Engelghäu, Signalstein, oben (Lehm auf Jζ) (E.N.) . . .	565,5
		3. Markung Altheim.	
NO.			
7	63	**Altheim**, Kirchturm, Pfeil	640,01
„	„	„ „ Erdfläche (Jζ) (Reb.)	608,6
„	„	Birzel, Signalstein, Erdfläche (Jζ) (Reb.)	639,8
„	„	Am Geislinger Weg, Thürschwelle des Häuschens auf dem Reservoir	647,01
„	„	Markt, höchste Stelle am südl. Waldrand, Erdfläche . . .	649,3
„	64	In der Wanne (Krautgärten), Markstein, Erdfläche (Reb.)	642,7
„	„	Schönbühl, Signalstein, oben	622,47
„	„	„ „ Erdfläche (Jε)	622,03
8	„	Im Fluß, Sohle des Hungerbrunnenthals	533,9
„	66	Am Beckhau, Ursprung des Hungerbrunnens (Jε) (Reb.) . .	521,4
7	65	Oberfeld II, Signalstein, Erdfläche (Reb.)	581,4
„	64	Schelmenweg, Markstein, Erdfläche (Reb.)	590,8
6	„	**Söglingen**, J. Wittlingers Haus, Erdfläche (T) (Reb.) .	591,8
„	„	Hart (Mergelgrub), Signalstein, Erdfläche (Reb.)	589,3
„	62	Lauch, Signalstein, Erdfläche (Lehm auf Jζ) (Reb.) . . .	577,9
„	„	Blumenäcker, Markstein, Erdfläche (E.N.)	585
7	61	Langenwinkel, höchste Stelle des Waldes am Hornweg, Erdfläche (Lehm auf Jε) (Bar.)	660
„	62	Hundsthal, Thalsohle im Wegübergang am Katzensteigle (Jε) (Bar.)	579
8	61	**Zähringen**, Kapelle, Thurmknopf (Reb.)	647,8
„	„	„ „ Erdfläche (Jε) (Reb.)	636,3

Abteil. NO. der Flurkarten. Schichte	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
8	61	Hinter den Gärten, Markstein am Waldrand, E. (Reb.)	647,6
"	"	Gemeindhau, höchste Stelle, Erdfläche (Jζ) (Bar.)	660
"	60	Im Bogen, Lettengrube, oberer Rand (Jζ) (Reb.)	634,5
		4. Markung Asselfingen.	
2	74	**Asselfingen,** Kirchturm, Erdfläche (Jε, Korallenkalk) (Reb.)	504
"	"	Bergäcker, höchste Stelle, Erdfläche (Jζ) (E.N.)	511,8
"	"	An der Heusteige, Thalsohle bei den Brunnenadern (Jε) (E.N.)	481,7
"	73	Segesengrub, Signalstein, oben (Jε) (E.N.)	523,1
3	"	In Pleenhardten, höchste Stelle, Erdfläche (Löß) (E.N.)	528,2
4	"	Auf dem Hohlenstein, südöstl. von der Höhle, Erdfläche (Jε) (E.N.)	516,4
"	"	**Hohlenstein,** Eingang in den Stadel, Erdfläche (Jε) (Reb.)	476
"	"	" Eingang in die Bärenhöhle (Jε) (Reb.)	472
"	74	Frauenholz, Markungsgrenzstein, Erdfläche (Löß) (E.N.)	515,0
3	"	Ob der hohen Straße, Markstein, Erdfläche (Löß) (E.N.)	517,2
"	75	Schnegershölzle, Signalstein, oben (Löß) (E.N.)	514,1
2	"	Im Fahrthal, Thalsohle a. d. Markungsgrenzecke (Jε) (E.N.)	481,4
"	"	Ackerreute, Signalstein, oben (Jζ) (E.N.)	504,7
1	74	Auf dem Hagen, Markungsgrenzeckstein, Erdfläche (Jζ) (E.N.)	510,7
"	75	Eiserne Höhenmarke auf dem Eisenbahndurchlaß bei km 50,048, Deckschichte rechts	456,935
"	"	Kleiner Hungerberg (Unholdenstein), h. Stelle, Erdfläche (Jε) (E.N.)	477,5
"	76	Eiserne Höhenmarke auf dem Eisenbahndurchlaß bei km 49,120 (E.F.N.)	454,461
"	"	**Großhungerberg,** Signalstein, oben (Jζ) (E.N.)	496,0
SO. 1	75	Im Riedfeld, Wasserspiegel des Grabens (Torf) (E.N.)	451,5
"	"	Bahneser Mäder, Markungsgrenzeckstein, E. (Torf) (E.N.)	452,4
"	76	Hintere Viehweide; W. d. Kimmichgrabens (Torf) (E.N.)	450,0
"	77	In der Krümme, W. d. Kimmichgrabens a. d. östl. Landesgrenze (E.N.)	447,3
2	"	In den Hausplätzen, W. des Grabens (Torf) (E.N.)	446,8
"	76	Mittel Moos, Wegscheide, Erdfläche (Torf) (E.N.)	450,5
3	77	Hintere Plätze, Landesgrenzecke, Moosfläche (E.N.)	446,6
"	76	**Wilhelmsfeld,** Moosfläche an der Ramminger Grenze (E.N.)	450,5
		5. Markung Ballendorf.	
NO. 4	67	**Ballendorf,** Kirchturm, Knopf	573,05
"	"	" " südliche Firstspitze	572,50
"	"	" " Dachtraufe	563,97
"	"	" " Erdfläche, östliche Seite (Jζ)	545,22

Abteil. NO. der Flurkarten. Schichte	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
4	67	Steinenberg, Signalstein, oben	541,99
"	"	" " Erdfläche (D)	541,82
6	"	Rösse (Röthe), Signalstein, oben	575,80
"	"	" " " Erdfläche (T)	575,61
"	68	Sansenhau, höchste Stelle des Waldes, Erdfläche (T) (E.N.)	564,7
"	"	Im Ballenhardt-Feld, Markstein am Weg, Erdfl. (D) (E.N.)	554,4
5	"	Ballenhardt-Feld, h. Stelle des Weges, Erdfläche (D) (E.N.)	563,1
"	"	Unterer Hau, Thalsohle am Waldrand (D) (E.N.) . . .	540,7
"	"	Unterer Hau, Waldecke, Wegfläche (D) (E.N.)	557,5
4	"	Kaiserbaum, Signalstein, oben (D) (E.N.)	551,3
"	"	Dicker Berg, Markstein a. d. Rücken, E. (D) (E.N.) . . .	539,9
"	"	Ballhardtwald, Thalsohle a. d. Markungsgrenze (Je) (E.N.)	521,7
7	65	Mehrstetter Feld, Markstein auf der höchsten Stelle, Erdfläche (E.N.)	571
		6. Markung Beimerstetten.	
SO. 4	61	**Beimerstetten**, Kirchturm, südliche Firstspitze	615,91
"	"	" " Dachtraufe	609,36
"	"	" " Erdfläche, südliche Seite (1,43 m unter der Sockelebene) (Tα)	586,63
"	"	Schreiäcker, höchste Stelle südlich vom Ort, Erdfläche (Lehm auf Tα) (E.N.)	597,6
"	"	Außerhardt, Signalstein, oben	594,40
"	"	" " Erdfläche (Lehm auf Jζ) . . .	594,22
4	62	Im Hörvelsinger Weg, Thalsohle a. d. Markungsgrenzecke, E. (Jζ) (E.N.)	559,9
"	"	Auf dem Lauren, höchste Stelle, Erdfläche (Je) (E.N.) . .	575,6
"	"	In der Halde, ob dem Dobel, Markungsgrenzecke, Erdfläche (Je) (E.N.)	572,8
5	62	Witthauer Baum, Signalstein, oben	587,70
"	"	" " " Erdfläche (Lehm auf Tα) .	587,55
6	"	Hagener Thal, Thalsohle (Tα) (Fort.)	562,1
"	61	Im Thal (Hagener Thal) Erdfläche am Weg (Lehm auf Tα) (Fort.)	574,5
5	"	**Hagen**, Stadel des Jakob Köpf, westliche Seite, E. (Tα) .	586,6
"	"	Im Hagener Weg, Thalsohle des Dobelthales (Je) (E.N.)	557,9
"	"	Hasenwinkel, Sohle d. Dobelthales i. Wegübergang (Jζ) (E.N.)	577,6
"	"	Kaltenfeld II, Signalstein, oben	593,00
"	"	" " " Erdfläche (Tα)	592,90
"	"	Daselbst, höchste Stelle, Erdfläche (Lehm auf Tα) . . .	594,3
"	60	Hasenwinkel, Thalsohle an der Markungsgrenze, (Gr. Jζ, Tα) (E.N.)	589,4
4	"	Hasenwinkel an der Wegscheide, Erdfläche (Jζ, Tα) (E.N.)	584,9
"	"	Naßäcker, Signalstein, oben	598,76

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
4	60	Raßäcker, Signalstein, Erdfläche (Tα)	598,59
„	„	Bahnhof, Höhentafel am Verwaltungsgebäude, Bahnseite (E.F.N.)	593,598
5	„	Bahnwarthaus Nr. 101, Höhenbolzen im Sockel (E.F.N.)	591,766
4	„	Schienenhöhe der Station (Tα)	591,52
„	„	Jungholz a. d. Oberamtsgrenze, Erdfläche (Lehm auf Jζ) (E.N.)	607,4
„	59	Steinenhäule, Signalstein, oben	613,79
„	„	„ „ Erdfläche (Lehm auf Jζ)	613,64
„	58	Madhau, südl. von Eiselau, Markstein, oben (Lehm auf Jζ)	615,56
3	„	Breitenen, Markstein, oben (Lehm auf Jζ)	614,03
„	„	Breitenen, höchste Stelle beim Steinkreuz, südl. von Eiselau (Bar.)	612
„	59	**Eiselau,** Bühlers Haus, Erdfläche (Lehm auf Jζ) (Red.)	603
„	„	Steinkreuz, Signalstein, oben	608,23
„	„	„ „ Erdfläche (Lehm auf Jζ)	608,13
„	„	Beim Madhau, Steinbruch (Jζ) (Red.)	604
„	„	Hahnenweide, Signalstein, Erdfläche (Lehm auf Jζ) (Red.)	606
2	„	Eiserner Höhenbolzen im Jε-Felsen an der Bahnlinie bei km 78,918 (E.F.N.)	578,164
„	„	Eiserner Höhenbolzen im Sockel des Bahnwarthauses Nr. 97 a (E.F.N.)	586,490
„	60	Obere Filbe, am Pflanzengarten, höchste Stelle, Erdfläche (Lehm auf Jε) (Bar.)	601
3	„	Obere Filbe, h. Stelle der Bahn am Bahnwarthaus (E.N.)	595,0
„	„	Daselbst, Waldpunkt (Jζ) (E.N.)	599,8
„	„	Eiserner Höhenbolzen an der Bahnlinie bei km 80,886, auf dem Stirndeckel des gedeckten Durchlasses (E.F.N.)	594,334
3	„	Filbe, h. Stelle der Kuppe, Erdfläche (Jε) (E.N.)	598,6
„	„	Auf Hahnenweide, h. Stelle des Waldes, Erdfläche (Lehm auf Jζ) (E.N.)	603,9
„	„	Im Keltel, Thalsohle (Jζ) (E.N.)	588,4
„	61	Filgenhofen, Signalstein, oben (E.N.)	590,5
„	„	Untere Filbe, h. Stelle, Erdfläche (Jε) (E.N.)	594,3
„	„	Glöckler Häule, Thalsohle (Jε) (E.N.)	566,4
„	„	Auf dem Bühl, Thalsohle, nördl. vom Ort (Tα) (E.N.)	576,0
„	„	Rothacker, Signalstein, oben (Lehm auf Tα) (E.N.)	585,4
		7. Markung Bernstadt.	
2	63	**Bernstadt,** Kirchturm, Knopf	588,63
„	„	„ „ Dachtraufe	575,89
„	„	„ Kirche, Erdfläche, nördliche Seite (Schwelle der Kirchenthüre) (Jζ)	550,89
„	„	Wegscheide b. nordöstlichst. Haus, E. (Juranagelfluh D) (E.N.)	553,6

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
2	63	Am Herrschaftsberg, Thalsohle unter dem Dorf (Je) (E.N.)	533,8
"	"	Herrschaftsberg, höchste Stelle, Erdfläche (Je) (E.N.) . .	565,4
"	61	Schloßholz, Steinbruch, obere Felsschichte (Je) (Ned.) . .	584,2
1	63	Eichenberg, Markstein a. d. höchsten Stelle, oben (Je) (E.N.)	555,0
"	"	Lontel, Thalsohle unter der Holzkircher Straßenbrücke (Je) (E.N.)	518,6
"	"	Kuchersteich, höchste Stelle, Erdfläche (Je) (E.N.)	552,6
NO. 1	"	Zehenkreuzer Hölzle, Markungsgrenzstein, E. (Je) (E.N.) .	561,3
SO. 1	64	Agelsburg, höchste Stelle, Erdfläche (Je) (E.N.)	558,3
"	"	Horngrund, Thalsohle unter dem Hornfelsen (Je) (E.N.) .	520,6
"	"	Horn, Signalstein, Erdfläche (Je, Felsenkuppe) (E.N.) . .	559,9
NO. 1	"	Lontel, Thalsohle unter der Agelsburger Brücke (Je) (E.N.)	511,8
"	"	Probsthalde, vordere Kuppe, h. Stelle, Erdfläche (Je) (E.N.)	532,5
"	"	Gurgelhau, Markungsgrenzstein am Weg, oben (Jζ) (E.N.)	567,8
"	"	Brand, Erdfläche bei der Markungsgrenzecke (Je) (E.N.) .	558,1
"	65	Lontel, Thalsohle an der Mündung des Trutteltháles (Je) (E.N.)	500,8
SO. 1	"	Rausenbart, höchste Stelle (Lehm auf Jζ) (E.N.)	575,1
2	64	Oeschwende, Thalsohle im Horngrund (D) (E.N.) . . .	529,7
"	"	Am Osterstetter Bergle, tiefste Stelle der Straßenfahrbahn (E.N.)	541,9
"	"	Daselbst, Thalsohle des Horngrundes (D) (E.N.) . . .	539,4
3	"	Im Albecker Weg, h. Stelle, Erdfläche (Juranagelfluh) (E.N.)	556,0
"	"	Stolljauchert, h. Stelle, Erdfläche (Juranagelfluh auf Jζ) (E.N.)	565,9
2	63	Beim Ried, h. Stelle der Straße südl. vom Ort (Lehm auf Jζ) (E.N.)	564,5
"	"	Leimgrube, Wegscheide an der Mündung des Tiechersthales, Erdfläche (E.N.)	543,8
"	"	In der Welle, Thalsohle am Weg (Lehm auf Jζ) (E.N.) .	537,3
3	"	Auf dem Lerchenbühl, höchste Stelle, Erdfläche (Jζ) (E.N.)	564,0
"	"	Ofenloch, Signalstein, oben (E.N.)	576,7
"	"	" " Erdfläche (Jζ) (E.N.)	576,2
"	"	Im Ofen, Thalsohle des Grundes, Erdfläche (Lehm auf Jζ) (E.N.)	539,5
"	62	Breite, Sohle des Esenthales am Weg (Jζ) (E.N.) . . .	543,1
"	"	Die Filde, Markstein auf der höchsten Kuppe, Erdfläche (Jζ) (E.N.)	576,7
		8. Markung Bissingen ob Lonthal.	
NO. 6	73	**Bissingen**, Straßenfläche an der Südseite der Kirche (Meeressande) (E.N.)	530,7
"	72	Linde, Wegkreuzung westlich vom Ort, Erdfläche (D) (E.N.)	536,4

Abteil. NO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
5	72	Buschlenberg, östlicher Waldrand, Markstein auf der h. Stelle, oben (Jε) (E.N.)	529,0
4	„	Gemeindle, W. der Lone an der Biegung (Jε) (E.N.) . .	467,0
5	„	Lone, W. vor dem Bockstein am Steg (Jε) (E.N.) . . .	470,3
4	71	Lone, W. beim Eintritt in die Markung (Jε) (E.N.) . .	471,6
5	„	Reute, h. Stelle des Waldweges am östl. Hang (Jε) (E.N.)	525,7
„	„	Reute, h. Stelle des Waldes, Erdfläche (D) (E.N.) . . .	539,0
„	72	Reute, Thalsohle am Hetzenbühl, Erdfläche (Jε) (E.N.) . .	503,4
6	„	Krautgartenberg, Thalsohle unterhalb d. Wegscheide (Jε) (E.N.)	526,5
„	71	Ob der Straße (Linsenfeld), höchste Stelle, Erdfl. (D) (E.N.)	541,0
„	72	Im Hardtfeld, an der Straße, Erdfläche (D) (E.N.) . .	536,0
„	„	Bei der Gänslach, höchste Stelle, Erdfläche (E.N.) . . .	531,7
„	73	Bei den neuen Krautgärten, M. E. (Löß auf Jε) (E.N.) .	531,5
7	„	Am Mühlweg, Markstein, Erdfläche (Meeressande) (E.N.) .	535,1
„	„	Im obern Staudach, Wegkreuzung, Erdfl. (Sandlüxe) (E.N.)	541,1
6	„	Im Katzenthal, Thalsohle (Jζ) (E.N.)	498,1
„	„	**St. Leonhard,** Kapelle, E. an der östl. Seite (Rugulosakalk) (E.N.)	515,1
5	„	Stotzingerweg, Signalstein, oben (Löß auf Jε) (E.N.) . .	524,3
„	74	Am Natternbühl, W. der Lone ob der Brücke (E.N.) . .	460,8
„	73	Stocker, Plateaurand, Erdfläche (Jε) (E.N.)	510,8
„	„	Gmeindle, Signalstein, oben (Löß auf Jε) (E.N.) . . .	521,1
4	„	Gmeindle, höchste Stelle des Waldes, Erdfläche (Jε) (E.N.)	508,9
„	„	Unteres Lonthal, W. der Lone am Stocker (Jε) (E.N.) . .	461,7
SO. 2	77	Bissingermäder, Signalstein, oben (Torf) (E.N.)	447,2
		9. Markung Börslingen.	
NO. 3	66	**Börslingen,** Kirchturm, Knopf	578,40
„	„	„ „ nördliche Firstspitze	578,15
„	„	„ „ Erdfläche (D) (Reb.)	559,7
„	„	Daselbst, Wasserspiegel der Hülbe (Reb.)	559,6
„	„	Am Altheimer Weg, Thürschwelle am Häuschen auf dem Reservoir	579,31
„	„	Gemeindeweide (auf dem süßen Burren), Signalstein, Erdfläche (D) (Reb.)	560,5
		10. Markung Breitingen.	
SO. 1	61	**Breitingen,** Mühle, Erdfläche an der Brücke (Jζ) (Reb.) .	523,2
„	„	Wasserspiegel der Lone unter derselben (Jζ) (Reb.) . . .	522,0
„	„	Markstein am südwestlichen Haus, Erdfläche (Jζ) (Reb.) .	524,6
„	„	Putzen, Steinbruch, obere Felsenbank (Jζ) (Reb.)	556,7
2	„	Herrenfilde, Erdfläche am Wegweiser (Korallenkalk) (Jε) (Reb.)	583,1

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null Meter.
		11. Markung Ehrenstein.	
10	57	**Ehrenstein,** Kirchturm, Knopf	515,15
"	"	" " Dachtraufe	509,61
"	"	" " nördliche Seite, Erdfläche (0,01 m unter der Portalschwelle) (Jε)	491,27
"	"	Blau, Wasserspiegel unter der Brücke (A)	489,59
"	"	Großenfels, Signalstein, oben	536,54
"	"	" " Erdfläche (Jε)	536,23
"	56	Lixwiesen, Markstein, oben (A) (Fort.)	491,7
"	"	Blau, Wasserspiegel an der Oberamtsgrenze (A) (Fort.) .	492,0
"	57	Schammenthal, Markstein, oben (A)	492,88
"	"	Blau, W. a. d. Einmündung des Schammenthals (A) . .	491,48
"	"	Auf der Winterhalde, Markstein, oben (Tα) (Fort.) . . .	572,5
9	58	Winterhalde, Markungsgrenzstein, oben (Jε) (Fort.) . . .	565,4
"	"	Edelsberg, Markungsgrenzstein, oben (Tα) (Fort.) . . .	593,2
10	"	Baumgarten, Signalstein, oben	612,40
"	"	" " Erdfläche (Alpiner Schutt auf Tα)	612,15
"	"	Schwarze Aecker, höchste Stelle (Alp. Schutt auf Tα) (Fort.)	612,4
"	"	Oberer Berg, Signalstein, oben (Tβ) (Fort.)	605,8
"	"	Auf der Wanne, Erdfläche (Tα) (Fort.)	555,6
11	"	Lerchenberg, Signalstein, oben (Jε) (Fort.)	511,6
"	57	Pfaffenhau, Wasserspiegel der Blau ob der Fabrik (A) . .	484,23
"	"	Blaubrücke bei km 5,212, Glasmarke auf der südlichen Seite des Widerlagers gegen Ulm (Präz.Niv.)	490,957
"	"	Eiserner Höhenbolzen im Sockel des Bahnwarthauses Nr. 5 (E.F.N.)	491,721
		12. Markung Einsingen.	
16	55	**Einsingen,** Kirchturm, Kugel auf dem östlichen First . .	518,54
"	"	" " Dachtraufe	510,92
"	"	" " Erdfläche, östliche Seite (Tα) . .	496,13
"	"	Wasserspiegel der Bäche am Zusammenfluß n. vom Ort (Tα)	491,53
"	"	W. des Baches an der Furt im Ort (Tα) (Fort.) . . .	488,2
17	"	Lochäcker, Punkt am Weg, Erdfläche (Grobsande, Tγ) (Fort.)	533,9
16	"	In der Steingrube, Wegscheide, Erdfläche (Tα) (Fort.) . .	500,8
"	"	St. Johann, Bachsohle, Erdfläche (Grenze Tβ, γ) (Fort.)	503,7
15	"	Auf dem Tänneles Burren, Markstein, Erdfläche (Tγ) (Fort.)	527,0
"	"	Adlerwirts-Bierkeller, südöstliche Ecke, Erdfläche (Tγ) . .	526,86
"	"	Steigäcker, Straßenkreuzung, Erdfläche (Tδ) (Fort.) . . .	553,9
16	56	Pfeifenlau, Markstein, oben	518,45
"	"	" " Erdfläche (Tγ, Grobsande)	518,42
"	57	Im Oeschle, Markstein, oben (Tγ, Grobsande) (Fort.) . .	505,6
"	"	**Bahnhof,** Schienenhöhe der Station (Tα) (E.N.) . . .	479,9
"	"	" Höhentafel am Verwaltungsgeb., Bahnf. (E.F.N.)	481,862

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
17	57	Daubried, Wegfläche inmitten des Torfmoores (Fort.) . .	474,4
16	"	Daubried, Riedfläche (Gögglinger Ried) (Torfmoor) (Fort.)	474,4
"	58	Schwarzergraben, Signalstein, oben (Torfmoor) (Fort.) .	473,5
"	57	Eiserne Höhenmarke im Sockel am Bahnwarthaus Nr. 120 (E.F.N.)	478,098
		13. Markung Ettlenschieß.	
NO. 5	57	**Ettlenschieß,** Kirchturm, Knopf	688,61
"	"	" " Dachtraufe	675,92
"	"	" " Erdfläche, östliche Seite (Schwelle der Sakristeithüre) (Lehm und Juranagelfluh auf J*e*)	657,52
"	"	Lindenbaum oben im Ort, E. (Lehm und Juranagelfluh auf J*e*) (Reb.)	664,8
"	"	Buchstauden, Signalstein, Erdfläche (Lehm und Juranagelfluh auf J*e*) (Reb.)	678,9
"	56	Himmelreich, Signalstein, Erdfläche (Lehm auf J*e*) (Reb.)	662,4
"	58	Heidenlehen, Steinbruch, oberer Rand (J*e*, Felsen) (Reb.) .	663,6
6	"	**Mechhau** (Kreuzäcker), Signalstein, oben	688,76
"	"	" Signalstein, Erdfläche (Lehm auf Jζ)	688,38
"	"	Beim Haselhäule, höchste Stelle, Erdfl. (Lehm auf Jζ) (Reb.)	688,9
"	"	Brielbrunnen, oberer Rand (Lehm auf J*e*) (Reb.) . . .	665,9
		14. Markung Göttingen.	
SO. 5	67	**Göttingen,** Straßenfläche bei der Kirche (Tα) (E.N.) . .	489,0
"	"	Wasserspiegel des Schammenbachs unt. d. Brücke im Ort (E.N.)	484,3
4	66	Bei der Eiche, Wegscheide auf dem Bergrücken (Tα) (E.N.)	514,0
"	67	Obere Steige, beim S. Käppelesweg, Markstein, E. (Dγ) (E.N.)	499,8
"	68	An der Langenauer Straße, Erdfläche (Dγ) (E.N.) . . .	490,8
"	"	Im Schammen, W. a. Zusammenfluß der Bäche (A) (E.N.)	471,7
"	"	Lettenberg, Landesgrenzstein, oben (Dγ) (E.N.)	483,6
5	"	Klosterberg, Signalstein, oben (Lehm auf Tβ) (E.N.) . .	520,3
"	67	Auf der Ebene, Landesgrenzstein a. d. h. Stelle, ob. (Tβ) (E.N.)	530,9
"	"	Sonnthalbe, W. des Sulzbachs (Tα) (E.N.)	500,4
6	"	Eulenbronn, Signalstein, oben (Tγ) (E.N.)	535,1
"	66	Auf der Lache, Quelle des Sulzbachs (Tα) (E.N.) . . .	531,1
"	"	Hungerberg, Signalstein, oben (Alpine Gerölle auf Tβ) (E.N.)	536,7
"	65	Mackenlehen, Erdfläche am Weg (Tγ) (E.N.)	557,4
"	"	Im obern Lehen, Landesgrenzstein 53, oben (Fort.) . . .	545,0
"	"	**Lachenacker,** Hauptsignalstein, oben (Lehm auf Tγ) (E.N.)	568,3
5	66	Käferloch, Waldpunkt, Erdfläche (Lehm auf Tγ) (E.N.) . .	555,8
"	"	Hardt, Signalstein, oben (Lehm auf Tβ) (E.N.)	547,2
"	"	Hardtgraben, Thalsohle an der Gabelung (Tα) (E.N.) . .	521,5
4	"	Auf dem Bohl, Wegfläche (Lehm auf Tα) (E.N.) . . .	549,5
"	65	Auf dem Hüble, Markstein a. d. h. Stelle, oben (J*e*) (E.N.)	565,8

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
		15. Markung Grimmelfingen.	
15	58	**Grimmelfingen,** Kirchturm, Knopf	538,95
"	"	" " Dachtraufe	532,71
"	"	" " Erdfläche, nördl. Seite (0,16 m unter der Thürschwelle der Sakristei) (Tγ)	516,65
"	"	Hirtenäcker, Markstein a. d. höchsten Stelle, oben (Tγ) (Fort.)	519,7
"	"	Im schmalen Steig, Markstein, oben (Grenze Tβ, γ) (Fort.)	493,9
"	"	Untere Saumwiesen, Markungsgrenzstein im Gögglinger Ried, oben (Fort.)	474,7
16	"	Schwarzergraben, Signalstein im Göggl. Ried, oben (Fort.)	473,5
"	59	In der Litze, Markstein, oben (Torfmoor) (Fort.)	471,4
15	57	Hörnle, Waldfläche (Graupensande, Tγ) (Fort.)	520
"	"	Im schmalen Steig, Sohle des Bohnthals (Fort.) . . .	487,4
"	"	Auf dem Sahlen, Markstein, oben	526,16
"	"	" " " " Erdfläche (Tγ)	526,05
14	"	Hinter den Gärten, Markstein, oben (Graupensande Tγ) (Fort.)	537,3
"	58	Auf dem Berg, Markstein, oben (Tε) (Fort.)	546,7
"	"	Heusteig, Signalstein ob der großen Sandgrube (Tγ) (Fort.)	510,2
"	59	Beim tiefen Brunnen, ob Donauthal, Hangendes der 1 m mächtigen Kalkbank mit Helix rugulosa (Grenze zwischen den Graupensanden Tγ und Tα) (Bar.). .	481
"	58	Heusteig, Sandgrube, tiefste Stelle, Erdfläche (Tγ) (Red.) .	500,9
"	"	" Dreiseniaschichte am Weg (Tδ) (Red.)	518,2
"	59	**Donauthal,** Markungsgrenzstein, oben (Gr. Tβ, γ) (Fort.)	478,8
		Am Kuhberg, Wasserspiegel der obersten Quelle (Bar.) . .	556,5
"	"	Daselbst, Wasserspiegel des tieferen Quellenhorizonts im Weglanger (Bar.)	540
"	"	Daselbst, Quelle des Tiefenbrunnens am Söflingerweg (Bar.)	526
"	"	Hinter dem Oehrle, starke Quelle an der Feldgrenze (Bar.)	528
15	58	Eiserne Höhenmarke auf dem Eckquader des Eisenbahndurchlasses bei km 99,412 (E.F.N.)	474,921
		16. Markung Halzhausen.	
NO. 2	57	**Halzhausen,** eiserne Höhenmarke auf dem Stirndeckel des Eisenbahndurchlasses am Ort, bei km 74,918 (E.F.N.)	554,773
"	"	Höhenmarke im Sockel des Bahnwarthauses Nr. 92, Bahnseite (E.F.N.)	551,385
"	58	Höhenmarke auf der Deckschichte der Wegunterführung bei km 75,451 (E.F.N.)	549,978
3	59	**Sinabronn,** Kapelle, Erdfläche (Jε) (Red.)	612,2
2	58	Im Boden, W. der Lone unter der Brücke (Jε)	542,47
3	59	Am Schinderwasen, Sohle des Erbisthales am Straßenübergang (Jζ) (E.N.)	574

Abteil. NO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
2	58	Eckartshalbe, Sohle des Erbisthales am Austritt (Jε) (E.N.)	554
"	57	Auf'm Berg, Markungsgrenzeckstein, Erdfläche (Jε) (E.N.)	582
		17. Markung Holzkirch.	
2	61	**Holzkirch,** Kirchturm, Knopf	628,01
"	"	" " Unterkante der obersten Fensterbank .	613,08
"	"	" " Erdfläche, westliche Seite (Portalschwelle) (Lehm und Juranagelfluh auf Jζ). . . .	590,19
3	"	Am Schönholz, Signalstein, oben	594,06
"	"	" " " Erdfläche (Lehm auf Jζ) . .	593,94
2	63	Bei dem Nebelsee (Acht Jaucherten), Markstein, oben . .	579,14
"	"	" " " Markstein, Erdfläche (Jζ)	579,08
1	62	Egenbaindt, Markstein, oben	569,53
"	"	" " Erdfläche (Jζ)	569,34
"	63	In den Lehenäckern, Erdfläche (Lehm auf Jζ) (E.N.) . .	578,7
"	"	Bei dem Jungholz, h. Stelle des Weges, Erdfläche (D) (E.N.)	574,3
"	"	Im Schäftel, Markungsgrenzstein, Erdfläche (Jε) (E.N.) .	561,3
"	64	Gurgelhau, Markungsgrenzstein am Weg, oben (Jζ) (E.N.)	567,8
		18. Markung Hörvelfingen.	
SO. 3	64	**Hörvelfingen,** Kirchturm, Knopf	562,16
"	"	" Kirche, nördl. Seite, E. (Juranagelfluh auf Jζ) (E.N.)	522,8
"	63	Ofenloch, Signalstein, oben (E.N.)	576,7
"	"	" " Erdfläche (Jζ) (E.N.)	576,2
"	64	Stellenried, Wiesenecke, Erdfläche (Tα) (E.N.).	525,6
"	65	" Thalsohle am Weg, Erdfläche (Tα) (E.N.) . .	516,5
4	"	**St. Nikolaus,** Scheuer, östliche Ecke, Erdfläche (Jε) (E.N.)	530,7
"	64	Oeschbach, Thalsohle der Flötz unter St. Nikolaus, Erdfl. (A) (E.N.)	499,7
"	"	Auf der Härte, Thalgrund unter dem Dorf (A) (E.N.). .	504,2
"	"	Rücken, Signalstein, oben (Juranagelfluh auf Jζ) (E.N.) .	511,3
5	"	Haldenhof, Signalstein, oben (Jζ, Tα) (E.N.)	554,9
"	"	Kornberg, höchste Stelle, Erdfläche (Jζ) (E.N.)	557,8
"	"	Laushalde, Sohle des Hagenerthales a. d. Biegung, E. (E.N.)	532,0
6	"	Marthüle, Punkt auf dem Rücken, E. (Lehm auf Tα) (E.N.)	561,9
"	63	Seligweiler, Thalsohle, Erdfläche (Tα) (Fort.)	549,1
5	"	Staubenäcker, Signalstein, oben (Tα) (E.N.)	561,9
"	"	Morizenthal, Thalsohle a. d. Markungsgrenzecke, E. (Tα) (E.N.)	545,8
"	"	**Witthau,** Markstein im Ort, oben (Tα) (E.N.)	563,6
4	"	Witthauer Steig, Markstein, oben (Gr. Jζ, Tα) (E.N.) .	537,6
"	"	Gaisberg, Signalstein, oben (Jε) (E.N.)	536,9
"	62	Dobelthal, Sohle am Baurenhau (Jε) (E.N.)	529,5
"	"	Egenberg, höchste Stelle, Erdfläche (Jε) (E.N.)	586,5

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
4	62	Hölle, Thalsohle a. d. Markungsgrenzecke, E. (Jζ) (E.) . .	559,9
„	63	Egenberg, Signalstein, oben	581,51
„	„	„ „ Erdfläche (Tα)	581,35
		19. Markung Jungingen.	
7	61	**Jungingen**, Kirchturm, Knopf	620,57
„	„	„ „ Dachtraufe	611,65
„	„	„ „ Erdfläche, östliche Seite (2,60 m unter der Wassernase der schrägen Fensterbank) (Tγ) . .	591,19
8	„	Daselbst, südlich vom Ort, h. Stelle, Erdfläche (Tγ) (Fort.)	593,7
„	„	Riegeläcker, Signalstein, oben	591,51
„	„	„ „ Erdfläche (Lehm auf Tβ) . . .	591,40
9	„	Franzenhauser, Signalstein, oben	585,28
„	„	„ „ Erdfläche (Lehm auf Tβ) . .	584,92
„	„	„ südlichste Kuppe, Markstein, oben (Tβ) (Fort.)	576,6
7	60	Stocket, Signalstein, oben	595,69
„	„	„ „ Erdfläche (Lehm auf Tβ)	595,48
„	61	Hinter dem Brühl, Wegweiser, Erdfl. (Lehm auf Tβ) (E.N.)	589,7
„	„	Im kotigen Bühl, Thalsohle, Erdfläche (Tα) (E.N.) . .	573,8
6	„	Hagfeld, Signalstein, oben	593,92
„	„	„ „ Erdfläche (Lehm auf Tβ)	593,71
„	„	Hagenerthal, Markstein im Wegübergang, Erdfl. (Tα) (Fort.)	574,5
„	„	Hölle, höchste Stelle, Erdfläche (Lehm auf Tα) (E.N.) . .	592,1
„	62	In der Hölle, Hagenerthal, Sohle (Tα) (Fort.)	562,1
„	„	**Bukenhof**, Wohnhaus, südl. Seite, Erdfl. (Lehm) (E.N.) .	580,2
„	„	Beim Gähr (b. Sgst. Höll I), Markstein, oben	587,36
„	„	„ „ „ „ „ „ Erdfl. (Lehm) .	587,27
„	63	**St. Moritz**, Scheuer, östl. Ecke, Erdfl. (Lehm auf Tβ) (Fort.)	571,9
5	„	Hagenerthal, Thalsohle a. d. Markungsgrenzecke, E. (E.N.)	545,8
6	„	Moritzen, Signalstein, oben (Lehm auf Tβ) (E.N.) . . .	570,7
„	„	Großer Gähr, Markstein, oben (Lehm auf Tβ) (E.N.) . .	579,1
7	62	Vor den Gähren, Markstein, Erdfläche (Lehm) (E.N.) . .	581,0
„	„	Am Haslacher Steig, Punkt auf dem Rücken, Erdfl. (Fort.)	578,4
„	63	**Ober-Haslach**, Einfahrt, Erdfläche (Tγ) (E.N.)	572,8
„	„	Daselbst, Wegfläche nordwestl. vom Hof (Tγ) (Fort.) . .	575,1
6	64	Am Elchingerweg, Wegkreuzung, Erdfl. (Lehm) (Fort.) . .	564,4
„	„	Seligenweiler, Landesgrenzstein b. Signal, oben (Lehm) (E.N.)	570,5
7	„	**Kesselbronn**, Erdfläche am westlichen Hof (Tα) (Fort.) . .	552,4
„	„	Tannenwald, Landesgrenzstein im Thalgrund, oben (Tα) (Fort.)	527,2
8	„	Bei Haslach I, Signalstein, oben (Tγ) (Fort.)	569,4
„	63	**Unter-Haslach**, Wegfläche am östl. Haus (Lehm mit alpinem Geröll) (E.N.)	572,0
„	„	Schönenberg, nördliche Kuppe, Markstein, Erdfläche (alpines Geröll auf Tβ) (E.N.)	569,5

Abteil. 80. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
8	62	**Ziegelweiler**, Wegfläche (Lehm auf Tβ) (Fort.)	570,5
"	"	Herbergaß, Signalstein, oben (Lehm auf Tβ) (Fort.) . .	581,6
9	"	Weinsteig, Signalstein, oben (Tα) (Fort.)	543,9
7	60	Eiserner Bolzen am Bahnwarthaus Nr. 103, bei km 85,174, im Sockel gegen die Bahnseite (E.F.N.)	593,965
"	61	Eiserner Bolzen auf dem Stirndeckel der Bahngrabendohle, rechts der Bahn, bei km 85,610 (E.F.N.)	585,848
"	62	Eiserner Bolzen im Sockel des Bahnwarthauses Nr. 105 a, Bahnseite, bei km 86,739 (E.F.N.)	573,952
"	"	Eiserner Bolzen auf dem Stirndeckel des gedeckten Durchlasses bei km 87,292 (E.F.N.)	565,251
8	63	Eiserner Höhenbolzen im Sockel des Widerlagers der Bahnüberbrückung bei km 88,087 (E.F.N.)	554,750
		20. Markung Langenau.	
2	69	**Langenau**, Stadtkirchturm, Fahne	528,51
"	"	" " Knopf	525,80
"	"	" Stadtkirche, Erdfläche, westliche Seite (0,10 m unter dem untersten Tritt der Staffel) (A)	460,54
"	"	Nau, Wasserspiegel ob dem Kirchgassensteg (A) (E.N.) . .	457,0
"	70	Rathaus, nördliche Seite, Erdfläche (Jε) (E.N.)	462,5
"	"	St. Leonhard (St. Salvator), nordw. Ecke der Kirche, Erdfläche (Jε) (E.N.)	463,9
"	"	Weiherbrunnen, Wasserspiegel (Jε) (E.N.)	458,0
"	"	Löffelbrunnen, Wasserspiegel (Jε) (E.N.)	458,0
"	"	Nau, Wasserspiegel bei der Mühle (A) (E.N.)	455,9
1	"	Gottesackerkirchturm (St. Peter), Fahne	490,10
"	"	" " Erdfl., w. Seite (Jζ) (E.N.)	468,6
2	69	Beim Signal Hohwegle, Erdfläche (Jζ) (E.N.)	488,2
"	"	Nau-Ursprung oberh. d. ob. Mühle, Wasserspiegel (Jε) (E.N.)	461,7
"	68	Grasweg II, Signalstein, oben (Dγ und Gerölle) (E.N.) .	473,5
"	"	Rohngraben, Wasserspiegel im Wegübergang am Nabelnberg (E.N.)	464,5
"	"	Auf dem Nabelnberg, Steinbruch, oberer Rand (Jε) (E.N.)	472,2
"	"	Beim Höllsteig, Markstein, Erdfläche (Jε) (E.N.)	479,8
"	67	Auf der obern Hölle, Wegfläche auf dem Rücken (Jε) (E.N.)	484,3
"	"	Grasweg I, Signalstein, oben (Dγ und Gerölle) (E.N.) .	481,0
"	"	Rohnbrunnen, Wasserspiegel der Quelle am Weg (Dγ) (E.N.)	477,0
1	68	**St. Jakob**, Remise, E. an der südwestl. Ecke (Jε) (E.N.)	498,6
"	"	Im Simonsthal, Thalsohle bei der Wegkreuzung (Jε) (E.N.)	482,7
"	67	Ob dem Birkbühl, h. Stelle des Waldes, Erdfl. (Jε) (E.N.)	512,6
"	"	Daselbst, Erdfläche im Thalgrund an der Waldecke (A) (E.N.)	504,0
"	66	Englenghäu, Markungsgrenzstein auf der h. Stelle, oben (Lehm auf Jζ) (E.N.)	574,0

Abteil. NO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
1	66	Englenghäu, Wegfläche am östl. Plateaurand (Je) (E.N.) .	566,3
"	"	" h. Stelle der Nordkuppe, E. (Lehm auf Jζ) (E.N.)	568,9
"	67	Vor dem Gähren, Thalsohle beim Brunnen (Tα) (E.N.)	517,2
"	"	Hinter dem Gähren, Markstein, Erdfläche (Jζ) (E.N.) . .	530,1
"	68	**Waasenmeisterei** (z. Berghausen) Straßenfahrb., h. St. (E.N.)	520,4
"	"	Bei Zottelbaum, h. Stelle der Kuppe, Erdfläche (Je) (E.N.)	511,3
"	"	Im Schlaifweg, Sohle des Simonsthales im Weg (A) (E.N.)	498,2
SO.			
1	69	Steineberg, Signalstein, oben	511,30
"	"	" " Erdfläche (Jζ)	510,98
"	70	Auf dem Kugelberg, Wegfl. a. d. Markungsgrenze (Jζ) (E.N.)	491,4
"	"	Im Wasserstall, Thalsohle (Lehm auf Jζ) (E.N.)	464,8
"	71	Im Holderstock, Kuppe, Erdfläche (Lehm auf Jζ) (E.N.) .	471,0
"	72	Säulen, Signalstein, oben (Jζ) (E.N.)	506,5
2	73	**Seemühle,** W. des Mühlgrabens unter d. Mühlbrücke (Torfmoor) (E.N.)	452,9
"	"	Höhenmarke auf dem Eisenbahndurchlaß bei km 53,027, Eckquader (E.F.N.)	461,747
"	72	**Grimmensee,** Wasserspiegel (Torfmoor) (E.N.)	454,3
"	"	Spitzigberg, Signalstein, Erdfläche (Je) (E.N.)	474,1
"	"	Höhenmarke auf dem gewölbten Eisenbahndurchlaß bei km 53,593 (E.F.N.)	458,293
"	"	Vordern Berg, Liegendes im Steinbruch (Je) (E.N.) . .	459,4
"	"	Häkelmad, W. der Nau am Einfluß der nassen Beete (Torfmoor) (E.N.)	454,4
"	71	Wasserspiegel der Nau am Einfluß des Siechwiesenbaches (A) (E.N.)	454,9
"	"	Ostener Kusten, W. der Nau unter der Riedbrücke (A) (E.N.)	456,2
"	"	Höhenmarke a. d. Eckquader d. Naubrücke b. km 54,618 (E.F.N.)	458,302
"	"	Höhenmarke a. d. Eisenbahn-Grabendohle b. km 55,303 (E.F.N.)	457,281
"	70	**Bahnhof,** Schienenhöhe der Station (Dy und Gerölle) (E.N.)	459,3
"	"	" Höhentafel am Verwaltungsgeb., Bahnseite (E.F.N.)	461,667
3	"	Leute, Signalstein, oben (Löß mit Geröllen) (E.N.) . . .	460,9
"	71	Beim Riedmüllers Lindele, Wegkreuzung (Torfmoor) (E.N.)	455,4
"	"	Beim Hochweiher, Wasserspiegel der Nau unter dem Steg (Torfmoor) (E.N.)	454,4
"	"	**Mussismühle,** W. der Nau unterh. d. Mühle (Torfmoor) (E.N.)	453,4
4	"	**Riedhöfe,** südl. Wohnhaus, E. (Torfmoor) (E.N.) . . .	453,9
"	72	**Sixenmühle,** westl. Ecke d. Mühle, E. (Torfmoor) (E.N.)	452,9
3	"	Auf dem Gänseholz, Markstein, Erdfläche (Torfmoor) (E.N.)	453,5
"	73	Schwarzergraben, Moosfläche beim Fohlenstall (Torf) (E.N.)	452,5
2	74	**Schotthof** (Wilhelmsfeld), W. d. Mühlgrabens (E.N.) . .	451,8
3	"	Wilhelmsfeld, Moosfläche am Mittelgraben südl. vom Schotthof (Torf) (E.N.)	452,4

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
4	74	Wilhelmsfeld, W. des Landesgrenzgrabens südl. vom Schotthof (E.N.)	449,5
"	73	Schwarzergraben, W. an der Landesgrenzecke (E.N.) . . .	449,9
"	"	**Schwarzgraben**, Signalstein, oben (E.N.)	451,3
"	"	Nau, Wasserspiegel im Osterried (E.N.)	451,0
5	"	Wasserspiegel der Nau am Austritt aus dem Lande (E.N.)	450,2
"	74	Riedheimer Mäder a. d. Landesgrenze b. Riedheim (E.N.)	450,0
6	72	Landesgrenzecke beim S. Westerried II, Erdfläche (E.N.) .	451,8
5	"	Ried II (Westerried), Signalstein, oben (E.N.)	452,2
6	71	**Fischerhöfe**, Markstein vor den östl. Häusern, oben (Torfmoor) (E.N.)	453,4
"	"	Bei Weißingen, Signalstein an der Landesgrenze, oben (Torfmoor) (E.N.)	454,5
"	70	Westerried I, Signalstein, oben (E.N.)	455,4
"	"	" " Erdfläche beim Signalstein (Torfmoor) (E.N.)	454,7
5	"	Kliß, Signalstein a. d. Elchinger Grenze, E. (Torfmoor) (E.N.)	456,3
4	"	Ob d. gr. Staude, W. d. Schammenbachs (Torfmoor) (E.N.)	455,7
"	"	In der Glüß, Markstein, oben (Löß mit Geröllen) (E.N.) .	460,5
"	69	**Schammensägmühle**, W. des Schammenbachs (A) (E.N.) .	462,8
"	"	Auf dem Lettenberg, Markstein, E. (Löß m. Geröllen) (E.N.)	480,0
"	"	Höhenmarke auf dem Eisenbahndurchlaß bei km 57,027, auf dem Eckquader (E.F.N.)	461,184
3	"	Am Galgenberg, Wegst. b. Signal (Löß mit Geröllen) (E.N.)	482,4
"	"	Höhenmarke auf der Eisenbahndohle bei km 57,066 (E.F.N.)	459,719
"	68	Im Kiesgräble, W. der Flötz (A) (E.N.)	466,2
"	"	Oberfeld, Signalstein, Erdfläche (Löß mit Geröllen) (E.N.)	472,9
"	67	Straßenkreuzung südöstl. von Stuppelau, Erdfl. (Löß) (E.N.)	479,6
		21. Markung Lehr.	
9	60	**Lehr**, Kirchturm, Knopf	620,89
"	"	" " Dachtraufe	609,23
"	"	" " Erdfläche, südl. Seite (1,12 m unter der Bank des Turmfensters) (alpine Gerölle auf Tγ) . .	593,71
"	"	Untere Schleifäcker, Thalgrund östl. v. Dorfe, E. (Tα) (Fort.)	568,6
"	"	Lehrerthal, Markstein beim Dullisbrunnen, oben (Jζ) (Fort.)	528,5
10	"	Kugelberg, Signalstein, oben (Tα) (Fort.)	559,5
9	59	Kaltenfeld, Signalstein, oben (Tγ) (Fort.)	600,8
8	60	Birkenlau, Markstein a. d. höchsten Stelle, oben (Tγ) (Fort.)	599,0
"	"	Lehrersteig, Signalstein, oben	595,50
"	"	" " Erdfläche (Lehm auf Tγ)	595,26
"	61	In der Wiege, Markungsgrenzecke, Erdfläche (Tβ) (E.N.)	583,0
7	59	Rappenbad, Markungsgrenzeckstein im Thal, oben (Jζ) (Fort.)	560,6
6	60	Stockäcker, Signalstein, oben (Lehm auf Tβ) (E.N.) . .	593,4
"	59	Bei d. Grenz Saul a. d. Landstraße, Markst., oben (Tβ) (Fort.)	590,8

Abteil. NO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
		22. Markung Lonsee.	
3	56	**Lonsee,** Kirchturm, Knopf	608,48
"	"	" " Erdfläche (Jδ, ε) (Red.)	561,0
"	"	**Bahnhof,** Schienenhöhe der Station (Jδ) (E.N.)	562,7
"	"	" Höhentafel a. Verwaltungsgeb., Bahnseite (E.F.N.)	564,848
"	"	**Obere Mühle,** Wasserspiegel der Lone unter dem Werk (Jδ) (Red.)	555,6
4	57	Halde (Billengreut, Kniebis), Signalstein, oben	670,15
"	"	" " " " Erdfläche (Lehm mit Juranagelfluh auf Jε)	670,02
3	56	Holzäcker, Signalstein, oben	643,71
"	"	" " Erdfläche (Lehm auf Jζ)	643,55
"	"	Lonseer Buchen, Erdfläche am Plateaurand (Jε)	624,8
"	55	Holzäcker, Straßenstein an der Staig, oben (Jζ m. Korallen)	651,68
"	56	Eiserne Höhenmarke auf dem Stirndeckel des Durchlasses bei km 72,738 (E.F.N.)	562,677
"	"	Eisenbahndurchlaß bei km 73,313, Höhenbolzen auf dem Stirndeckel (E.F.N.)	562,441
		23. Markung Luizhausen.	
NO. 1	55	**Luizhausen,** Kirchturm, Knopf	647,10
"	"	" " Dachtraufe	640,74
"	"	" " Erdfläche, östliche Seite (1,07 m unter der Fensterbank) (Jζ)	623,58
"	"	Krautgartenberg, Signalstein, oben	665,19
"	"	" " Erdfläche (Lehm auf Jε) . .	664,99
SO. 1	56	Aspenäcker, Signalstein, oben	625,90
"	"	" " Erdfläche (Lehm auf Jζ)	625,45
"	54	Brandhau, Wegfläche im Thalgrund (Lehm auf Jε) (E.N.)	637
		24. Markung Mähringen.	
SO. 8	58	**Mähringen,** Kirchturm, Knopf	587,09
"	"	" " Dachtraufe	582,20
"	"	" " Erdfläche, südöstl. Seite (Tα) . .	566,92
"	"	Schammenthal, Sohle an der Straße unten im Ort (Jε, ζ)	520,40
"	"	Im Dobel, Thalsohle an der Mündung des Rappenbadthälchens (Jε) (Fort.)	532,9
"	"	Kugelberg, Signalstein, oben	586,36
"	"	" " Erdfläche (Jε)	586,06
"	59	Schönenberg, Signalstein, oben	589,81
"	"	" " Erdfläche (Tα)	589,58
9	"	Kaltenfeld, Signalstein, oben (Tγ) (Fort.)	600,8

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
9	59	**Oberer Eselberg,** höchste Stelle, E. (alpine Gerölle auf Tγ)	630
"	58	Blattegart, oberer Rand des großen Jζ-Steinbruchs . .	571,5
"	"	Daselbst, Grenze Jζ, Tα (ca.)	589
"	57	Schammenthal a. d. Winterhalde, Markstein, oben (Jε) (Fort.)	500,6
10	"	" Markstein an der Markungsgrenze, oben (A)	492,88
"	56	Zaunhalde, Signalstein, Erdfläche (Jζ) (Fort.)	584,2
9	"	" Markstein a. d. Waldecke, oben (Tα) (Fort.) .	588,9
"	57	Oefele, Signalstein, oben	597,41
"	"	" " Erdfläche (Quarzitgerölle auf Tα) . .	597,15
8	"	Müllerweg, Markstein am Weg, oben (Jε, Tα) (Fort.) . .	598,7
"	56	Bartleshalde, Markstein, oben (Jε, Felsenkuppe) (Fort.) . .	594,6
"	57	Bäumlesacker, Signalstein, oben	593,94
"	"	" " Erdfläche (Quarzitgerölle auf Tα)	593,73
7	58	Schammenthal, Sohle an der Oberamtsgrenze, Erdfläche (Jζ, Tα) (Fort.)	562,1
"	"	In der Wanne, höchste Stelle der Jε-Kuppe (Fort.) . . .	590,7
"	"	Lerchenberg, Exerzierplatz, Erdfl. der Westkuppe (Tα) (Fort.)	591,4
		25. Markung Reenstetten.	
NO. 4	63	**Reenstetten,** Kirchturm, Knopf	608,97
"	"	" " Dachtraufe	599,08
"	"	" " Erdfläche (Tγ auf Jε) (Reb.) . .	579,1
3	"	Rathaus, nördl. Giebel, Erdfläche (Tγ auf Jε) (Reb.) . .	580,4
"	"	Buch, Signalstein, Erdfläche (Lehm auf Jε) (Reb.) . . .	575,1
		26. Markung Nerenstetten.	
NO. 2	68	**Nerenstetten,** Kirchturm, südliche Firstspitze	525,44
"	"	" Kirche, südliche Seite, E. (Lehm auf Jζ) (E.N.)	511,4
"	"	Im vordern Lonthal, W. der Lone unt. d. Brücke (Jε) (E.N.)	488,7
3	"	Frohnholz, höchste Stelle, Erdfläche (Jε) (E.N.)	514,3
"	"	Lone, Wasserspiegel b. d. Markungsgrenze am Härle (Jε) (E.N.)	485,3
"	69	Halesfeld, Signalstein, oben (Lehm auf Jζ) (E.N.) . . .	516,7
2	"	Großäcker, Signalstein, oben	518,96
"	"	" " Erdfläche (Lehm auf Jζ)	518,65
"	"	Auf der Viehweide, Markstein im Thalgrund, E. (Jε) (E.N.)	502,6
1	"	**Wettingen,** Kirchturm, Knopf	520,55
"	"	" " Erdfläche (Jε) (Reb.)	496,2
"	"	**Ziegelhütte,** Erdfläche im Hof (Jε) (E.N.)	504,1
"	"	Straßäcker, höchste Stelle, Erdfläche (Jε) (E.N.)	510,7
"	70	Am Oellinger Steig, höchste Stelle, E. (Lehm auf Jε) (E.N.)	495,4
"	"	Brünnelensäcker, Thalsohle a. d. Markungsgrenze (Jε) (E.N.)	476,4
SO. 1	"	Am untern Weg, Wegfl. an der Markungsgrenze (Jζ) (E.N.)	491,4

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
1	69	Steineberg, Signalstein, oben	511,30
"	"	" " Erdfläche (Jζ)	510,98
		27. Markung Niederstotzingen.	
NO. 3	77	**Niederstotzingen,** Stadtkirche, Erdfläche an der südöstl. Ecke (Tα) (E.N.)	472,8
"	"	Gräfl. v. Maldeghemsches Schloß, Erdfläche (Tα) (E.N.)	473,6
"	"	Straßenkreuzung am südl. Ortsende, E. (Löß) (E.N.)	452,8
4	76	**Sandfeld,** Signalstein, E. (Meeresmolasse) (E.N.)	520,1
5	"	Büschelgraben, Schanze v. J. 1546, E. im Innern (D) (E.N.)	537,7
"	"	Sparenwald, östl. von der Schanze, h. Stelle, E. (Sandlütze) (E.N.)	541,7
6	"	Sparenwald, h. Stelle des Weges ob Lonthal, E. (E.N.)	502,7
"	77	Sontheimer Wanne, Markungsgrenzstein, oben (Jζ) (E.N.)	502,0
5	"	Sparenwald, höchster Punkt a. d. Ostkuppe, E. (Löß) (E.N.)	522,0
"	"	Hahnenloh, Markstein, E. a. d. h. Stelle (Sandlütze) (E.N.)	522,3
4	"	Ochsenberg, Signalstein, oben (Tα) (E.N.)	496,2
"	"	Großes Feld, Wegfläche (Jε, Korallenkalk) (E.N.)	491,1
"	78	**Hahnenloh,** Signalstein, oben (Löß auf Jζ) (E.N.)	502,7
"	"	Kesselthal, Thalsohle a. d. Oberamtsgrenzecke (Jε, Tα) (E.N.)	471,0
3	"	**Galgenberg,** Signalstein, oben (Meeresmolasse) (E.N.)	498,6
"	"	Unterrain, Signalstein, oben (Löß) (E.N.)	449,1
"	"	Eiserne Höhenmarke auf dem Eckquader des Eisenbahndurchlasses bei km 45,186 (E.F.N.)	451,549
"	"	Hohe Schwärze, Markstein, Erdfläche (Torf) (E.N.)	447,2
"	77	Eiserne Höhenmarke auf dem Eisenbahndurchlaß bei km 46,147 (E.F.N.)	450,576
2	"	**Bahnhof,** Schienenhöhe der Station (E.N.)	451,4
"	"	" Höhentafel a. Verwaltungsgebäude, Bahnf. (E.F.N.)	453,684
"	"	In der Zwerlach, Wegkreuzung am Moos, E. (Torf) (E.N.)	450,5
"	"	Eiserne Höhenmarke auf der Eisenbahngrabenbohle bei km 47,712 (E.F.N.)	452,831
"	78	Im Mittelsaun, Markstein a. d. Wegscheide, oben (Löß) (E.N.)	448,5
"	79	W. a. Zusammenfl. v. Ronst- u. Schwärzgraben (Torf) (E.N.)	444,6
"	78	Im Köhler (Aspeslach), W. des Ronstgrabens (Torf) (E.N.)	446,9
1	79	Stotzingerrieble, Signalstein, Erdfläche (D) (E.N.)	447,1
"	78	In der Weidenlach, Wegfläche (D) (E.N.)	448,3
"	77	Bodenlöse, W. des Ronstgrabens im Weg (D) (E.N.)	448,0
"	"	Im oberen Ried, Wegfläche am Heuweg (D) (E.N.)	449,4
SO. 1	78	Riedhauser Feld, Landesgrenzstein Nr. 304, E. (D) (E.N.)	449,9
NO. 2	76	Berg, Signalstein, oben (Jζ) (E.N.)	491,7
1	"	Groß-Hungersberg, Signalstein, oben (Jζ) (E.N.)	496,0

Abteil. NO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
1	76	Eiserne Höhenmarke a. d. Postament des Gradiantenzeigers bei km 48,384 (E.F.N.)	455,108
		28. Markung Oberstotzingen.	
NO. 3	76	**Oberstotzingen,** Kirchturm, Erdfläche (Jε) (Red.)	492,5
„	„	Auf der Höhe, Markstein, E. (Jε, Massenkalk) (E.N.) . .	486,4
„	„	**Schloß,** Erdfläche im Hof (Jε) (E.N.)	490,2
„	„	Alte Steingrube, oberer Rand des Steinbruchs (Jε) (Red.)	494,4
„	„	Winterhalde, Signalstein, oben (Meeresmolasse) (E.N.) . .	497,7
„	75	Auf dem Steig, Markstein, E. (Meeresmolasse) (E.N.) . .	510,4
„	„	Auf der Höhe, Markstein, E. (Meeresmolasse) (E.N.) . .	513,4
4	„	Harnischberg, Punkt am Hang, Erdfläche (Jε) (E.N.) . .	510,5
„	76	Auf der Heide, Feldkreuz, Erdfläche (E.N.)	506,1
„	„	**Sandfeld,** Signalstein, E. (Meeresmolasse) (E.N.) . . .	520,1
2	75	Spitzingerfeld, Steinbruch a. d. Straße, ob. Rand (Jε) (E.N.)	489
„	„	Im Fahrthal, Thalsohle a. d. Markungsgrenzecke (Jε) (E.N.)	481,4
„	„	Großer Bühl, höchste Stelle, Erdfläche (Löß auf Jε) (E.N.)	503,5
„	76	Gemeindeäcker, höchste Stelle, Erdfläche am Haldenberg (E.N.)	492,5
„	„	Im Loch, Thalsohle des Fahrthals (Jε) (E.N.)	458,8
1	„	Im Ried, Wegscheide, Erdfläche (D) (E.N.)	450,4
„	77	Oehmdwiese, W. d. Ronsgrabens a. d. Markungsgrenze (E.N.)	449,4
		29. Markung Oellingen.	
NO. 2	71	**Oellingen,** Kirchturm, Knopf	557,59
„	„	„ „ Erdfläche, nordw. Ecke (Tγ) (E.N.)	532,2
„	„	Heuweg, Signalstein, oben (Löß auf Jζ) (E.N.)	515,9
„	„	Hohlweg, Signalstein, Erdfläche (Tγ) (E.N.)	543,2
„	„	Auf dem Bühl, östl. Steinbruch, b. Bierkeller, ob. Rand (Red.)	538,7
„	„	„ „ „ „ „ Sohle (Jζ) (Red.)	533,0
„	„	Daselbst, westl. Steinbruch, oberer Rand (Jζ) (Red.) . .	523,1
3	„	Auf dem Bühl, h. Stelle im Weg, Erdfläche (Jζ, Tγ) (E.N.)	541,5
„	„	**Tadelfinger Aecker** (beim Hauptsignal), höchste Stelle, Erdfläche (Tγ) (E.N.)	543,3
4	„	Rauhe Halde, Punkt auf dem Waldrücken, E. (Jε) (E.N.)	516,6
„	„	Lone, W. an der unteren Markungsgrenze (Jε) (E.N.) . .	471,6
„	72	Grubenhau, Markungsgrenzstein, Erdfläche (Tγ) (E.N.) . .	526,9
3	„	Greuthau, östl. Punkt, Erdfläche (Löß auf Tγ) (E.N.) . .	541,1
„	„	Stammlersholz, höchste Stelle, Erdfläche (Tγ) (E.N.) . .	541,6
2	„	Krottenthal, Thalsohle an der Markungsgrenze (Jζ) (E.N.)	512,7
„	„	Auf dem Krütenlohn, h. Stelle am Waldrand, E. (Tγ) (E.N.)	547,3
„	„	Auf dem Köhler, Sandgrube, oberer Rand (Tγ) (Red.) .	537,8
„	„	„ „ „ „ Sohle (Tγ) (Red.)	535,0

Abteil. NO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
1	72	Sandberg, Markungsgrenzstein, oben (Tγ) (E.N.)	539,3
"	"	Schönenberg Aecker, Markungsgrenzstein, oben (Jε) (E.N.)	501,0
"	71	Langewiesen, Wasserspiegel des Baches im Weg (A) (E.N.)	469,6
"	"	Pilgersteig, Wasserspiegel des Baches (A) (E.N.)	481,5
2	70	Hohler Berg, höchste Stelle, Erdfläche (Jζ) (E.N.)	511,2
		30. Markung Rammingen.	
NO.			
1	73	**Rammingen,** Kirche, nördl. Seite, Erdfläche (Jζ) (E.N.) .	511,8
"	"	Berglens Weg, höchste Stelle, Erdfläche (Jζ) (E.N.) . . .	507,0
"	"	Angergraben, Thalsohle im Weg am Hasenberg (T) (E.N.)	489,7
SO.			
1	72	Säulen, Signalstein, oben (Jζ) (E.N.)	506,5
NO.			
1	"	Ans Ulrich Bauers Berg, Markungsgrenzstein, oben (Jε) (E.N.)	501,0
"	"	Große Sandäcker, Markungsgrenzstein, oben (Tγ) (E.N.)	539,3
2	"	Krottenthal, höchste Stelle a. d. Markungsgrenze (Tγ) (E.N.)	547,3
"	"	" Thalsohle a. d. Markungsgrenze (Jζ) (E.N.) .	512,7
"	73	Auf der obern Straße, h. Stelle der Aecker, E. (T) (E.N.)	524,1
3	"	Lindenauerfeld, Signalstein, oben (Meeresmolasse) (E.N.)	537,7
"	"	**Lindenau,** Erdfläche im Hof (Löß) (E.N.)	521,3
"	72	Zwerchhau, Waldrand am Hinterfeld, Erdfläche (D) (E.N.)	536,4
4	"	Grubenhau, Markungsgrenzeckstein, E. (Löß auf Tγ) (E.N.)	526,9
"	"	Fetzershalde, Plateaurand, Erdfläche (Jε) (E.N.)	506,3
"	"	An der Fetzershalde, Wasserspiegel der Lone (Jε) (E.N.) .	467,0
"	"	Auf dem Bockstein, h. Stelle des Waldrückens, E. (Jε) (E.N.)	514,9
"	"	" " " höchste Stelle der Felsenkuppe (Jε) (E.N.)	515,6
5	"	Wasserspiegel d. Lone unt. d. Bockstein am Steg (Jε) (E.N.)	470,3
1	74	Im Gländ (Hagen), Markungsgrenzeckstein, E. (Jζ) (E.N.)	510,7
"	"	Grethle, Signalstein, Erdfläche (Jζ) (E.N.)	500,2
"	"	Angergraben, Thalsohle an der Grethlenshalde (E.N.) . .	458,6
SO.			
1	74	**Bahnhof,** Schienenhöhe der Station (E.N.)	458,0
"	"	" Höhentafel am Verwaltungsgeb., Bahnseite (E.F.N.)	460,379
"	"	Täfermäder, Markstein, Erdfläche (Torf) (E.N.)	454,3
"	73	Bloßenberg, Markstein a. d. höchsten Stelle, E. (Jζ) (E.N.)	497,2
"	"	Eiserne Höhenmarke auf der Deckschichte des Eisenbahndurchlasses bei km 52,020 (E.F.N.)	459,488
2	74	Speckmäder, W. des Zankergrabens am Weg (Torf) (E.N.)	452,6
"	75	An d. Asselfinger Grenze, W. d. Zankergrabens (Torf) (E.N.)	451,5
"	"	Wilhelmsfeld, Moosfläche an der Langenauer Grenze (E.N.)	452,6
3	"	**Wilhelmsfeld,** Moosfläche, südöstlich vom Schotthof (E.N.)	451,1
"	73	Moos III (Rothe Plätze), Signalstein, Erdfläche (E.N.)	454,3

Abtell. NO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
		31. Markung Reutti.	
4	53	**Reutti**, Kirchturm, Knopf	679,72
"	"	" " Erdfläche (Lehm auf Je) (Reb.) . . .	657,9
"	52	Egert (hohe Egarten), Signalstein, Erdfläche (Grenze Je, ζ)	685,77
"	"	Aschäcker, Markstein, Erdfläche (Jδ)	649,28
"	"	" Thalsohle, Erdfläche (Jδ)	643,6
3	"	Burrenhau (Schwende), Signalstein, Erdfläche (Je) . . .	695,16
		32. Markung Setzingen.	
NO. 3	70	**Setzingen**, Kirchturm, Knopf	525,42
"	"	" Kirche, südwestliche Ecke, E. (Je) (E.N.) . . .	501,6
"	"	Plätze (hinter den Gärten), Signalstein, oben (D) (E.N.) .	513,2
"	"	Lone, W. im Wegübergang der Hausemer Steig (Je) (E.N.)	477,0
4	"	Lone, W. am Einfluß des Hungerbrunnens (Je) (E.N.) .	479,4
"	"	Im Lonthal, Steinbruch zw. d. 2 Brücken, Hangendes (Reb.)	489,7
"	"	" " " " " " " Liegendes (Reb.) .	483,9
"	"	Hausener Steig, h. Stelle der Straße am Bühl, E. (Je) (E.N.)	504,5
"	"	Bühl, Kuppe westl. der Straße, höchste Stelle, E. (Je) (E.N.)	510,6
"	"	Rauhe Halde, Wasserspiegel der Lone (Je) (E.N.) . . .	474,0
3	71	Gaisenthäle, Thalsohle östlich von Setzingen (Jζ) (E.N.) .	492,4
2	70	Fuchsloch, tiefste Stelle der Einsenkung (Jζ) (E.N.) . . .	499,9
"	"	Birkenfeldäcker, Wegscheide, Erdfläche (Jζ) (E.N.) . . .	507,3
3	69	Am Schleifweg, h. Stelle, südwestl. vom Ort, E. (D) (E.N.)	518,2
"	"	Im Ballendorfer Weg, Markstein, Erdfläche (Je) (E.N.) .	514,3
"	"	Oberes Thal, Wasserspiegel der Lone (Je) (E.N.) . . .	482,6
"	68	Lone, W. beim Eintritt in die Markung (Je) (E.N.) . .	485,3
4	69	Kugelberg, Signalstein, oben (Je) (E.N.)	506,9
"	"	Ballhardtwald, Markstein auf dem Rücken, E. (E.N.) . .	523,4
"	68	" Thalsohle an der Markungsgrenze (Je) . .	521,7
5	69	Ballhardt, Markungsgrenzstein, Erdfläche (D) (E.N.) . .	529,3
"	70	Hungerbrunnen, W. an der Markungsgrenze (Je) (E.N.) .	488,0
"	68	Ballenhardtwald, mittlere Kuppe, E. (D) (E.N.)	545,2
"	"	" Nordkuppe, höchste Stelle, Erdfl. (D) (E.N.)	554,8
		33. Markung Söflingen.	
SO. 12	59	**Söflingen**, Klosterturm, Knopf	519,84
"	"	" " Dachtraufe	512,50
"	"	" " Erdfläche, nördliche Seite (A) . .	484,62
"	"	Blau, W. an der Brücke bei der Station (Je) (Fort.) . .	477,1
"	"	Daselbst, Wiesenfläche an der Brücke (Torf) (Fort.) . . .	480,6
"	"	**Bahnhof**, Schienenhöhe der Station (E.N.)	482,4

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
12	59	Bahnhof, Höhentafel am Verwaltungsgeb., Bahnf. (E.F.N.)	484,410
11	"	Plappert, höchste Stelle der Jε-Kuppe (Fort.)	505,3
"	"	Hasenweg, Signalstein, oben	534,92
"	"	" " Erdfläche (Jζ, Tα)	534,80
10	"	Im Hasenkopf, Markungsgrenzstein, oben (Jζ) (Fort.) . .	545,1
12	60	Bleicherhag, Signalstein, oben (Löß) (Fort.)	479,3
"	59	W. der Blau a. d. Einmündung des Kanals (A) (Fort.) .	477,0
"	"	Säulesäcker, Signalstein, oben (A) (Fort.)	479,6
13	"	Königswiese, Quelle der Saubrach (Liegendes des Rugulosakalks) (Bar.)	502,7
"	"	Kuhberg, Signalstein, oben	551,45
"	"	" " Erdfläche (Tε)	551,27
"	"	Unterer Kuhberg, Signalstein, oben (Tα) (Fort.)	517,1
"	58	Oberer Kuhberg, Wasserspiegel des Baches (Löß) (Fort.) .	523,2
"	"	Lang Weibach, W. des Baches am Ursprung (Tβ, ε) (Fort.)	555,6
"	"	Gleißelstetten, h. Stelle der Kuppe, Erdfläche (Tε) (Fort.)	591,4
14	"	Grimmelfinger Wegle, Markstein, oben (Tε) (Fort.) . . .	592,4
"	57	Hochsträß (Butzenthal), h. Stelle des Waldes, E. (Tε) (Fort.)	615,1
13	"	Maienwäldle, Waldpunkt, Erdfläche (Kuppe von Jε) (Fort.)	595,3
"	"	Im Wiesenthal, Sohle des Butzenbachs am Weg, E. (Jζ, Tα) (Fort.)	529,7
13	56	**Harthausen**, Kirchturm, Knopf	613,25
"	"	" " Dachtraufe	604,61
"	"	" " Erdfläche, südliche Seite (1,40 m unter der Fensterbank) (Tβ)	582,48
"	"	Steigenösch, Signalstein, oben (Tβ) (Fort.)	597,5
12	"	Raitin, h. Stelle des Waldes (alpine Gerölle auf Tγ) (Fort.)	625,8
11	"	Dreierberg, Waldfläche, h. Stelle (Quarzite auf Tβ) (Fort.)	601,1
"	"	Raithe, Oberamtsgrenzstein im Büchelbronnenthal, oben (Fort.)	544,6
12	57	Schanzgrubenhau, h. Stelle im Weg (Quarzite auf Tα) (Fort.)	579,4
"	"	Sohle des Butzenthales im Straßenübergang, E. (Jζ) (Fort.)	497,2
"	58	Grathwohl, Markstein auf der Kuppe, oben (Tβ) (Fort.) .	535,3
"	"	Gleißelstetten, Markstein auf dem Rücken, oben (Tα) (Fort.)	549,0
"	"	Johannesäcker, Sohle des Blauthales (A) (Fort.) . . .	486,1
11	"	Im Ried, Markstein an der Straße, oben (Torfmoor) (Fort.)	482,1
"	57	Blau, W. a. d. Einmünd. des Kanals a. d. Markungsgrenze	484,23
"	59	Höhenmarke a. d. Blaubrücke b. km 2,784, Deckschichte (E.F.N.)	482,147
"	58	Eiserner Bolzen auf dem Betonklotz bei km 3,900 (E.F.N.)	485,707
"	57	Höhenmarke auf der Blaubrücke, Eckquader bei km 4,848 .	490,046
		34. Markung Stetten ob Lonthal.	
NO. 4	75	**Stetten**, Kirchturm, Erdfläche (Korallenkalk) (Reb.) . . .	495
"	"	Bierkeller am Tannenwald, Erdfläche a. d. östl. Seite (E.N.)	512,1

Abteil. NO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
4	75	Beim Wasserhau, Lehmgrube in der Thalsohle, oberer Rand (Löß) (E.N.)	495
5	„	Feld, Wegscheibe, Thalsohle (Jζ) (E.N.)	473,4
„	„	Diebsteig, Signalstein, oben (Jε) (E.N.)	501,5
„	„	Sparenwald II, Signalstein, oben (Meeresmolasse) (E.N.)	519,6
4	76	**Sandfeld**, Signalstein, Erdfläche (Meeresmolasse) (E.N.) .	520,1
„	„	Oberes Sandfeld, Sandgrube, oberer Rand (Tγ) (Reb.) .	515
„	„	„ „ „ Sohle (Tγ) (Reb.) . . .	509
„	74	Stumpenhau, Signalstein, oben (Löß auf Tα) (E.N.) . .	507,4
5	„	Niederfeld, h. Stelle des Waldes, Erdfläche (Jε) (E.N.) .	489,4
„	75	**Diebsteig** (auch **Kohlhau**), Wasserspiegel der Lone (Jε) (E.N.)	458,4
6	„	**Lonthal** (St. Ulrich), Kirche, südw. Ecke, Erdfl. (Jε) (E.N.)	460,1
„	„	Lone-Ausbruch, obere Quelle, Wasserspiegel (Jε) (E.N.) . .	454,6
„	„	Kuhhalde, Signalstein, oben (Jε) (E.N.)	484,4
„	„	Ochsenhau, Punkt am Waldsaum, Erdfläche (Jε) (E.N.) .	512,9
„	„	Lone-Ausbruch, unt. Quelle a. Nordende v. St. Ulrich (Jε) (E.N.)	453,0
„	76	Hinterhau, h. Stelle a. d. Oberamtsgrenze (Korallenkalk) (E.N.)	510,7
„	74	Pfaffenhalde, Signalstein, oben (Jε) (E.N.)	505,3
„	„	Kohlhau, höchste Stelle des Waldes, Erdfläche (Jε) (E.N.)	515,6
„	„	Im Winkel und Steinriegel, h. Stelle, Erdfläche (Jε) (E.N.)	526,6
7	„	**Neuendorf**, nördl. Haus, E. a. d. östl. Ecke (Löß) (E.N.)	525,9
„	„	Neuendorferfeld, Signalstein, oben (Löß auf Jε) (E.N.) .	527,1
„	75	Strich, Wegscheide am Waldrand, Erdfläche (Jε) (E.N.) .	523,6
„	„	**Kaltenburg**, Schloß, Erdfläche im Hof (Jε) (E.N.) . . .	497,1
„	„	„ westliche Bastei, h. Stelle, Erdfläche (Jε) (E.N.)	515,1
„	76	Hürbe, Wasserspiegel am Einfluß der Lone (Jε) (E.N.) . .	452
		35. Markung Urspring.	
NO. 4	55	**Urspring**, Kirchturm, Knopf (oberste Scheibe)	597,53
„	„	„ Kirche, Portalschwelle an der Westseite	563,95
„	„	Gasthaus zum Adler, Thürschwelle	564,20
„	„	**Lonequelle**, Wasserspiegel im Ursprung (Jδ)	561,73
„	„	Sohle des Trockenthales unter der Brücke	561,9
„	„	**Röm. Castrum**, südwestl. Ecke (oberes Terrain), Erdfläche .	603,4
„	„	Daselbst, an der nordwestl. Ecke, Markstein, oben . . .	619,3
„	„	**Guggele**, Signalsteinrumpf, oben	636,91
„	„	„ „ Erdfläche (Lehm auf Jε) . .	636,58
3	„	Häglein (Hägelesberg), höchste Stelle, Erdfläche (Jε) (ca.)	632
		Höhenmarken (H.M. = eiserne Bolzen) an der Hauptbahn. (E.F.N.)	
NO. 5	54	H.M. bei km 68,708 auf dem Stirndeckel der Bahngrabendohle	572,098
„	55	H.M. im Sockel des Bahnwarthauses Nr. 85	572,523

Abteil. NO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
4	55	H.M. im Sockel des Bahnwarthauses Nr. 86, Bahnseite .	571,056
„	„	H.M. a. d. Eckquader der Wegunterführung bei km 70,852 .	570,172
„	„	H.M. auf der Deckschichte der Kirchhofmauer bei km 71,107	569,390
„	„	H.M. im Sockel des Bahnwarthauses Nr. 88 a bei km 71,547	567,542
		36. Markung Weidenstetten.	
NO. 4	62	**Weidenstetten**, Kirchturm, Knopf	624,95
„	„	„ „ Dachtraufe	613,40
„	„	„ „ Erdfläche (D) (Reb.)	585,8
„	„	Kreuzweg, nördl. vom Ort, Markstein, Erdfläche (D) (Reb.)	590,2
5	61	Scheithau, Markstein am Südrand des Waldes, oben . .	630,63
„	„	„ „ Erdfläche	630,49
„	„	Daselbst, höchste Stelle im Waldweg, Erdfläche (Je) . .	638
„	„	Steinbruch an der Osttraufe des Scheithau, oberer Rand (Pholadenlöcher im Koralrag) (Bar.)	614
6	62	Weinburren, Signalstein, Erdfläche (Jζ) (Reb.)	599,2
5	63	**Balderich**, Signalstein, oben	580,87
„	„	„ Erdfläche (Jζ)	580,91
4	61	Jauchert, Signalstein, Erdfläche (D) (Reb.)	587,7
3	60	Krautgärten, Markstein, Erdfläche (Reb.)	607,4
„	„	Am Klemmenweg, Wegscheide, Erdfläche (E.N.)	611
4	59	**Scheckstetten**, Edelmanns Haus, Erdfläche (Reb.) . . .	657,3
„	„	Auf der Breite, h. Stelle der Aecker, E. (ca.)	667
„	60	Am Holzkircherweg, Markungsgrenzstein, oben	661,01
„	„	„ „ „ Erdfläche . . .	660,96
5	„	Höchste Stelle der Oedung (b. Signal Bizelhausen), E. (ca.)	662
„	61	Scheithau, Planie, höchste Stelle, E. (Lehm auf Je) (Bar.)	663
„	60	„ „ „ „ „ „ „ „	661
6	„	Scheithau, höchste Stelle der Straße bei der Birke (bei Stein Nr. 129) E. (Bar.)	670
7	„	Hundsthal, Thalsohle im Wegübergang am Batzenbühl (Jζ) (Bar.)	613
		37. Markung Westerstetten.	
NO. 1	59	**Westerstetten**, Kirchturm, Knopf	576,17
„	„	„ „ Dachtraufe	566,62
„	„	„ „ Erdfläche (Je) (Reb.)	543,0
„	„	Brücke bei der Kirche, Fahrbahn (Reb.)	537,0
„	„	Wasserspiegel der Lone unter derselben (Je) (Reb.) . . .	536,1
„	„	Brunnenhalde, Markstein, Erdfläche (Je) (Reb.)	571,1
„	58	**Bahnhof**, Schienenhöhe der Station (E.N.)	550,0
„	„	„ Höhentafel a. Verwaltungsgeb., Bahnseite (E.F.N.)	552,149

Abteil. SO. der Flurkarten. Schichte.	Nr.	Bezeichnung der Höhenpunkte.	Höhe über Normal-Null. Meter.
1	57	**Hinterdenkenthal,** ehem. Wirtshaus, Erdfläche (Je) (Red.)	572,1
"	"	Weilerthal, Markstein am Weg, Erdfläche (Jζ) (Red.) . .	566,9
"	"	" Felsenspitze, östl. von H.-Denkenthal (Je) (Red.)	567,0
2	"	**Hinterdenkenthal,** neues Wirtshaus, Erdfläche (Jζ) (Red.)	571,3
"	"	Denkenthalersteig, Signalstein, Erdfläche (Lehm auf Jζ) (Red.)	615,6
"	"	Tomerdinger Oesch, Sohle d. Weilerthals a. Fußweg (Jζ)(Bar.)	569
"	59	Gurgelhau (am Birkhofweg), Markstein, oben	578,21
"	"	" " " " Erdfläche (Je) . .	578,07
1	58	Steinhölzle, Signalstein, oben	602,59
"	"	" " Erdfläche (Je, Felsenkuppe) . .	602,29
"	59	Eiserne Höhenmarke a. d. Einfallschacht d. km 76,920 (E.F.R.)	556,781
"	"	Höhenbolzen im Sockel des Bahnwarthauses Nr. 95 (E.F.R.)	565,974
2	"	Eiserner Bolzen im Sockel des Bahnwarthauses Nr. 96 a (E.F.R.)	570,641

Statistische Tabellen.

Tab. I. Ergebnisse der Berufszählung vom 14. Juni 1895 im Oberamt Ulm.

Berufsarten		Hauptberuf: Berufsangehörige zus.	Hauptberuf: darunter Erwerbsthätige a) selbständige	Hauptberuf: darunter Erwerbsthätige b) Gehilfen	Hauptberuf: darunter Familienangehör. o. Hauptberuf	Im Nebenberuf Erwerbsthätige
A.						
Landwirtschaft, Zucht landwirtschaftl. Nutztiere, Milchwirtschaft, Molkerei, Wein-, Obst-, Gemüse-, Tabak- 2c. Bau	1.	13 633	2 306	4 664	6 273	3 008
		*) *749*	*168*	*253*	*289*	*180*
Kunst- u. Handelsgärtnerei, Baumschulen	2.	584	110	217	238	100
		397	*58*	*168*	*155*	*21*
Tierzucht ohne die Zucht landwirtschaftl. Nutztiere, auch zoologische Gärten und Aquarien	3.	.	.	.	.	10
		.	.	.	.	*3*
Landwirtschaft, Gärtnerei, Tierzucht	I.	14 217	2 416	4 881	6 511	3 118
		1 146	*226*	*421*	*444*	*204*
Forstwirtschaft und Jagd . . .	4.	153	6	35	106	30
		60	*2*	*15*	*39*	.
Fischerei	5. u. 6.	12	3	1	7	3
		11	*2*	*1*	*7*	*3*
Forstwirtschaft und Fischerei . . .	II.	165	9	36	113	33
		71	*4*	*16*	*46*	*3*
Landwirtschaft etc., Forstwirtschaft	A.	14 382	2 425	4 917	6 624	3 151
		1 217	*230*	*437*	*490*	*207*
B.						
Erzgewinnung, auch Aufbereitung von Erzen	1.	.	.	.	.	.
Hüttenbetrieb, auch Frisch- und Streckwerke	2.	7	1	.	5	.
		7	*1*	.	*5*	.
Salzgewinnung	3.	.	.	.	.	.
Gewinnung von Stein- und Braunkohlen, Koaks, Graphit, Asphalt, Erdöl und Bernstein; Briquettefabrikation . .	4.	.	.	.	.	.

*) Die Kursivzahlen gelten für die Stadt Ulm.

Berufsarten		Hauptberuf: Berufsangehörige zus.	darunter Erwerbsthätige a) selbständige	darunter Erwerbsthätige b) Gehilfen	Familienangehör. v. Hauptberuf	Im Nebenberuf Erwerbsthätige
Torfgräberei und Torfbereitung .	5.	1	.	1	.	11
Bergbau, Hüttenwesen etc. etc. . . .	III.	8	1	1	5	11
		7	*1*	.	*5*	.
Steinmetzen, Steinhauer . . .	6.	101	2	50	49	2
		68	.	*40*	*28*	*1*
Marmor-, Stein- und Schieferbrüche, Verfertigung von groben Marmor-, Stein- und Schieferwaren	7.	36	5	12	19	7
		12	*1*	*6*	*5*	*1*
Verfertigung feiner Steinwaren .	8.	38	5	11	22	1
		24	*3*	*9*	*12*	.
Gewinnung von Kies und Sand, Gewinnung bezw. Herstellung v. Kalk, Zement, Traß, Gips und Schwerspat . . .	9.	202	6	68	128	3
		113	*5*	*37*	*66*	.
Verfertigung von Zementwaren, Zementguß, Gipsdielen . . .	10.	36	8	17	15	1
		26	*1*	*17*	*7*	*1*
Lehm- und Thongräberei, Kaolingräberei und -Schlämmerei, auch Massemühlen, Quarz- und Glasurmühlen	11.	.	.	.	.	.
Ziegelei, Thonröhrenfabrikation .	12.	331	5	188	131	19
		128	*3*	*82*	*38*	*1*
Töpferei	13.	57	10	10	36	2
		34	*4*	*8*	*21*	.
Verfertigung v. feinen Thonwaren, Steinzeug, Terralith- und Siderolithwaren	14.	1	.	1	.	.
		.	.	.	.	.
Fayence- und Porzellanfabrikation und -Veredelung	15.	5	.	1	4	1
		.	.	.	.	*1*
Glashütten	16.	.	.	.	.	.
Glasveredelung, Glasbläserei von der Lampe	17.	7	1	2	3	.
		7	*1*	*2*	*3*	.
Spiegelglas- und Spiegelfabrikation	18.	.	.	.	.	.

Berufsarten		Hauptberuf: Berufsangehörige zus.	darunter Erwerbsthätige a) selbständige	darunter Erwerbsthätige b) Gehilfen	Familienangehör. o. Hauptberuf	Im Nebenberuf Erwerbsthätige
Verfertigung von Spielwaren aus Stein, Thon, Porzellan, Glas rc.	19.	.	.	.	.	.
Industrie der Erden und Steine	**IV.**	**814**	**37**	**855**	**407**	**36**
		412	*18*	*201*	*180*	*5*
Gold- und Silberschmiede, Juweliere	20.	56	15	17	17	2
		56	*15*	*17*	*17*	*2*
Sonstige Verarbeitung edler Metalle, Münzstätten und Prägeanstalten	21.	1	.	1	.	1
		1	.	*1*	.	*1*
Kupferschmiede	22.	76	9	27	40	.
		61	*6*	*25*	*30*	.
Rot- und Gelbgießer	23.	28	.	10	16	.
		26	.	*9*	*17*	.
Zinngießer	24.	15	3	2	10	.
		15	*3*	*2*	*8*	.
Verfertigung von Spielwaren aus Metall	25.	.	.	.	.	.
Sonstige Verarbeitung unedler Metalle, mit Ausnahme von Eisen	26.	42	1	16	24	.
		28	*1*	*12*	*15*	.
Erzgießer, Glockengießer	27.	3	.	1	2	.
		3	.	*1*	*2*	.
Gürtler, Bronzeure, Neugold- und Neusilberarbeiter, Metallknopfmacher	28.	2	1	1	.	1
		2	*1*	*1*	.	*1*
Sonstige Erzeugung und Verarbeitung von Metalllegierungen	29.	284	2	111	162	1
		282	*2*	*109*	*162*	*1*
Eisengießerei und Emaillierung von Eisen	30.	136	1	56	77	.
		127	*1*	*54*	*70*	.
Schwarz- und Weißblechherstellung	31.	1	.	1	.	.
		1	.	*1*	.	.
Klempner	32.	242	33	85	120	2
		186	*21*	*75*	*86*	*1*

Berufsarten		Hauptberuf: Berufs-angehörige zus.	darunter Erwerbsthätige a) selbständige	darunter Erwerbsthätige b) Gehilfen	Familien-angehör. d. Hauptberuf	Im Nebenberuf Erwerbsthätige
Blechwarenfabrikation	33.	33	.	15	18	.
		33	.	*15*	*18*	.
Nagelschmiede	34.	7	3	1	3	2
		3	.	*1*	*2*	.
Eisendrahtzieher	35.	2	.	2	.	.
		2	.	*2*	.	.
Verfertigung von Stiften, Nägeln, Schrauben, Nieten, Ketten, Drahtseilen ꝛc.	36.	1	1	.	.	.
		.	.	.	.	.
Grob- (Huf-) Schmiede	37.	502	55	150	288	46
		281	*13*	*107*	*156*	.
Schlosserei, einschl. Verfertigung von feuerfesten Geldschränken	38.	850	38	469	335	5
		696	*28*	*395*	*265*	.
Zeug-, Sensen- u. Messerschmiede	39.	71	11	24	35	.
		58	*9*	*22*	*26*	.
Scheren-, Messer-, Werkzeugschleifer	40.	24	2	7	15	2
		24	*2*	*7*	*15*	*2*
Feilenhauer	41.	20	2	9	9	.
		20	*2*	*9*	*9*	.
Verfertigung von eisernen Kurzwaren	42.	4	.	1	3	1
		4	.	*1*	*3*	.
Näh- u. Stecknadel-, Nadlerwaren-, Drahtgewebe- und Drahtwarenfabrikation	43.	14	2	5	5	1
		14	*2*	*5*	*5*	*1*
Verfertigung von Schreibfedern aus Stahl, Aluminium ꝛc.	44.	.	.	.	.	.
Metallverarbeitung	V.	**2 414**	**179**	**1 011**	**1 179**	**64**
		1 923	*106*	*871*	*906*	*9*
Verfertigung von Maschinen, Werkzeugen, Apparaten	45.	419	20	138	249	1
		365	*14*	*126*	*213*	*1*
Mühlenbauer	46.	3	1	.	2	1
		3	*1*	.	*2*	.
Stellmacher, Wagner, Radmacher	47.	300	56	86	153	36
		120	*13*	*49*	*57*	.

Berufsarten		Hauptberuf: Berufsangehörige zus.	darunter Erwerbsthätige a) selbständige	b) Gehilfen	Familienangehör. o. Hauptberuf	Im Nebenberuf Erwerbsthätige
Wagenbauanstalten	48.	57	.	24	32	1
		51	.	*22*	*28*	*1*
Schiffsbau	49.	11	3	3	5	.
		11	*3*	*3*	*5*	.
Büchsenmacher	50.	3	.	3	.	2
		3	.	*3*	.	*2*
Sonstige Verfertigung von Schußwaffen	51.	4	.	2	2	.
		4	.	*2*	*2*	.
Verfertigung von Zeitmeßinstrumenten (Uhrmacher)	52.	173	38	45	91	3
		130	*23*	*43*	*60*	*2*
Pianofortefabrikation einschließlich Orgelbau und Orchestrionfabrikation	53.	64	5	19	38	.
		54	*5*	*16*	*31*	.
Verfertigung von sonstigen musikalischen Instrumenten	54.	29	3	8	18	1
		29	*3*	*8*	*18*	*1*
Verfertigung von mathematischen, physikalischen, chemischen und chirurgischen Instrumenten und Apparaten	55.	57	14	19	21	2
		54	*13*	*18*	*20*	*2*
Verfertigung von Lampen und anderen Beleuchtungsapparaten .	56.	3	1	.	1	.
		3	*1*	.	*1*	.
Elektrotechniker, Herstellung von elektrischen Maschinen, Apparaten, Anlagen &c.	57.	23	1	15	7	1
		22	*1*	*14*	*7*	*1*
Maschinen, Werkzeuge, Instrumente etc. etc.	**VI.**	**1 146**	**137**	**362**	**619**	**48**
		849	*77*	*304*	*444*	*10*
Chemische, pharmazeutische und photographische Präparate . .	58.	8	.	2	6	1
		8	.	*2*	*6*	*1*
Apotheker	59.	64	8	19	27	.
		48	*6*	*16*	*18*	.
Farbematerialien &c.	60.	25	1	8	15	.
		12	*1*	*4*	*6*	.

Berufsarten		Hauptberuf				Im Nebenberuf Erwerbsthätige
		Berufsangehörige zus.	darunter Erwerbsthätige a) selbständige	darunter Erwerbsthätige b) Gehilfen	darunter Familienangehör. o. Hauptberuf	
Explosivstoffe und Zündwaren .	61.	4	1	1	2	4
		4	*1*	*1*	*2*	*3*
Abfälle und künstliche Düngstoffe	62.	24	3	4	16	2
		17	*2*	*2*	*12*	*2*
Abdecker	63.	1	.	1	.	4
		1	.	*1*	.	*1*
Chemische Industrie	VII.	**126**	**13**	**35**	**66**	**11**
		90	*10*	*26*	*44*	*7*
Köhlerei, Holzteer-, Ruß-, Pech- und Harzgewinnung	64.	.	.	.	.	.
Gasanstalten	65.	53	1	15	35	.
		50	*1*	*14*	*33*	
Licht- und Seifenfabrikation . . .	66.	83	13	16	46	2
		72	*11*	*14*	*40*	*2*
Oelmühlen	67.	13	2	2	8	3
		10	*1*	*2*	*6*	.
Kohlenteerschwelerei, Verfertigung von Mineral- und ätherischen Oelen, Fetten und Firnissen, sowie Verarbeitung von Harzen	68.	28	2	6	17	3
		23	*1*	*6*	*14*	*3*
Leuchtstoffe, Fette, Oele etc. etc. .	VIII.	**177**	**18**	**39**	**106**	**8**
		155	*14*	*36*	*93*	*5*
Zubereitung von Spinnstoffen .	69.	10	1	.	9	.
		10	*1*	.	*9*	.
Spinnerei, Hechelei, Haspelei, Spulerei, Zwirnerei, Wattenfabrikation	70.	59	3	31	20	1
		17	.	*14*	*2*	.
Tuchmacher, Tuchscherer, Tuchbereiter	71.	18	10	2	6	.
		18	*10*	*2*	*6*	.
Weberei	72.	553	52	324	167	45
		66	*17*	*15*	*26*	*1*
Gummi- und Haarflechterei und -Weberei	73.	2	1	.	1	.
		2	*1*	.	*1*	.
Strickerei und Wirkerei	74.	60	23	13	22	10
		49	*18*	*13*	*16*	*6*
Häkelei, Stickerei, Spitzenfabrikat.	75.	25	13	9	2	4
		25	*13*	*9*	*2*	*4*

Berufsarten		Hauptberuf: Berufsangehörige zus.	darunter Erwerbsthätige: a) selbständige	b) Gehilfen	Familienangehör. d. Hauptberuf	Im Nebenberuf Erwerbsthätige
Färberei	76.	47	8	6	28	4
		36	*5*	*6*	*20*	*2*
Bleicherei, Druckerei, Appretur	77.	8	1	4	2	3
		8	*1*	*4*	*2*	*2*
Posamentenfabrikation	78.	23	6	2	15	.
		23	*6*	*2*	*15*	.
Seilerei, Reepschlägerei	79.	58	11	16	29	7
		40	*7*	*10*	*21*	.
Verfertigung von Netzen, Segeln, Säcken u. dergl.	80.	.	.	.	.	1
		.	.	.	.	.
Textilindustrie	**IX.**	**863**	**129**	**407**	**301**	**75**
		294	*79*	*75*	*120*	*15*
Verfertigung von Papier u. Pappe	81.	14	2	5	5	2
		10	*2*	*3*	*3*	*2*
Verfertigung von Spielwaren aus Papiermaché	82.	.	.	.	.	.
Buchbinderei und Kartonnagefabrikation	83.	144	22	55	60	4
		122	*17*	*51*	*48*	*4*
Papier	**I.**	**158**	**24**	**60**	**65**	**6**
		132	*19*	*54*	*51*	*6*
Lohmühlen, Lohextraktfabriken	84.	1	.	.	1	.
		1	.	.	*1*	.
Gerberei	85.	158	16	45	91	2
		93	*12*	*27*	*48*	*2*
Verfertigung von gefärbtem und lackiertem Leder	86.	19	1	8	9	.
		19	*1*	*8*	*9*	.
Wachstuch- und Ledertuch-, auch Treibriemenfabrikation	87.	1	.	.	1	.
		1	.	.	*1*	.
Verfertigung von Gummi- und Guttaperchawaren	88.	1	.	1	.	.
		1	.	*1*	.	.
Verfertigung von Spielwaren aus Kautschuk	89.	.	.	.	.	.
Riemerei und Sattlerei	90.	301	54	84	154	12
		192	*31*	*64*	*89*	*2*

Berufsarten		Hauptberuf: Berufsangehörige zus.	darunter Erwerbsthätige: a) selbständige	darunter Erwerbsthätige: b) Gehilfen	darunter Familienangehör. o. Hauptberuf	Im Nebenberuf Erwerbsthätige
Verfertigung von Spielwaren aus Leder oder mit Leder überzogen .	91.	.	.	.	.	.
Verfertigung von Tapezierarbeiten	92.	111	12	46	47	4
		111	*12*	*46*	*47*	*4*
Leder	**XI.**	**592**	**83**	**184**	**303**	**18**
		418	*56*	*146*	*195*	*8*
Holzzurichtung u. -Konservierung	93.	175	27	36	109	41
		153	*25*	*32*	*93*	*39*
Verfertigung von groben, glatten Holzwaren und Holzstiften . .	94.	66	9	16	41	2
		33	*4*	*8*	*21*	*2*
Tischlerei und Parkettfabrikation .	95.	1 130	116	402	596	43
		850	*63*	*347*	*426*	*6*
Böttcherei	96.	282	51	74	154	27
		145	*16*	*49*	*79*	*1*
Korbmacher und Korbflechter . .	97.	92	18	34	38	3
		63	*12*	*23*	*26*	*1*
Sonstige Flechterei und Weberei von Holz, Stroh, Bast, Binsen .	98.	25	3	7	14	1
		18	*2*	*6*	*9*	.
Drechslerei	99.	84	17	26	39	6
		71	*10*	*26*	*33*	*1*
Verfertigung von Spielwaren aus Holz, Horn und anderen Schnitzstoffen	100.	.	.	.	.	1
		.	.	.	.	*1*
Verfertigung von sonstigen Dreh- und Schnitzwaren, auch Korkschneiderei	101.	29	5	6	17	.
		24	*4*	*6*	*13*	.
Kammmacher	102.	6	1	3	2	1
		6	*1*	*3*	*2*	*1*
Bürstenmacher, Verfertigung von Pinseln, Federposen	103.	59	15	9	35	.
		41	*10*	*7*	*24*	.
Stock-, Sonnen- und Regenschirmfabrikation	104.	26	7	5	12	2
		24	*5*	*5*	*12*	*2*

Berufsarten		Hauptberuf: Berufsangehörige zus.	darunter Erwerbsthätige: a) selbständige	darunter Erwerbsthätige: b) Gehilfen	darunter Familienangehör. o. Hauptberuf	Im Nebenberuf Erwerbsthätige
Veredelung und Vergoldung von Holz- und Schnitzwaren	105.	50	5	15	28	2
		50	*5*	*15*	*28*	*2*
Holz- und Schnitzstoffe	XII.	2 024	274	633	1085	129
		1 478	*157*	*527*	*766*	*56*
Getreide-, Mahl- u. Schälmühlen, auch Reisschälmühlen	106.	226	20	102	83	21
		90	*8*	*37*	*37*	*2*
Bäckerei (auch in Verbindung mit Konditorei)	107.	867	135	231	418	104
		642	*94*	*195*	*283*	*35*
Konditorei, Pfefferküchler	108.	175	31	61	63	4
		158	*28*	*54*	*57*	*4*
Rübenzuckerfabrikation und Zuckerraffinerie	109.	2	.	1	1	.
		2	.	*1*	*1*	.
Verfertigung von anderen vegetabilischen Nahrungsmitteln . . .	110.	71	12	27	29	5
		69	*12*	*25*	*29*	*5*
Fleischerei	111.	651	98	188	306	78
		540	*76*	*161*	*253*	*32*
Verfertigung von anderen animalischen Nahrungsmitteln	112.	167	16	63	85	8
		114	*4*	*52*	*56*	*1*
Wasserversorgung, Eisbereitung, -Bewahrung u. -Versorgung; Fabrikation von künstlichem Mineralwasser	113.	11	1	2	8	5
		10	*1*	*1*	*8*	*4*
Mälzerei	114.	110	7	32	65	8
		109	*7*	*31*	*65*	*3*
Brauerei	115.	955	53	349	502	41
		753	*29*	*275*	*418*	*4*
Branntweinbrennerei, Liqueur- u. Preßhefenfabrikation	116.	13	1	3	9	8
		13	*1*	*3*	*9*	*1*
Schaum- und Obstweinfabrikation, Weinpflege	117.	60	7	21	30	11
		54	*6*	*19*	*27*	*7*
Essigfabrikation	118.	.	.	.	.	2
		.	.	.	.	*2*

Berufsarten		Hauptberuf: Berufsangehörige zus.	darunter Erwerbsthätige a) selbständige	darunter Erwerbsthätige b) Gehilfen	Familienangehör. o. Hauptberuf	Im Nebenberuf Erwerbsthätige
Tabakfabrikation	119.	258	5	126	118	7
		223	*4*	*108*	*102*	*7*
Nahrungs- und Genußmittel . .	XIII.	3 566	386	1 206	1 717	302
		2 777	*270*	*962*	*1 345*	*107*
Näherinnen	120.	850	522	211	115	30
		622	*332*	*193*	*95*	*18*
Schneider- und Schneiderinnen .	121.	845	197	239	396	22
		637	*132*	*211*	*281*	*11*
Herstellung fertiger Kleider und Wäsche	122.	136	9	95	26	1
		135	*9*	*94*	*26*	*1*
Putzmacherei	123.	59	22	23	10	5
		56	*21*	*21*	*10*	*4*
Fertigstellung, Bekleidung u. Ausstattung von Puppen	124.	.	.	.	.	.
Verfertigung v. künstlichen Blumen und Federschmuck	125.	19	5	9	4	1
		19	*5*	*9*	*4*	.
Hutmacherei, Verfertigung von Filzwaren	126.	465	13	216	229	3
		437	*12*	*207*	*211*	*3*
Mützenmacherei	127.	16	3	5	7	.
		16	*3*	*5*	*7*	.
Kürschnerei u. Pelzwarenzurichtung	128.	34	8	4	19	2
		27	*7*	*4*	*13*	*2*
Handschuhmacher	129.	30	3	6	19	.
		30	*3*	*6*	*19*	.
Verfertigung von Krawatten und Hosenträgern	130.	.	.	.	.	.
Verfertigung von Korsetts . . .	131.	9	5	2	1	.
		8	*5*	*1*	*1*	.
Schuhmacherei	132.	1 233	269	293	660	69
		781	*161*	*224*	*388*	*4*
Barbiere	133.	24	4	9	11	4
		14	*2*	*7*	*5*	*2*
Friseure und Perückenmacher . .	134.	147	29	58	55	4
		141	*27*	*57*	*52*	*3*
Badeanstalten	135.	15	3	4	7	17
		15	*3*	*4*	*7*	*17*

Berufsarten		Hauptberuf: Berufsangehörige zus.	darunter Erwerbstätige a) selbständige	darunter Erwerbstätige b) Gehilfen	Familienangehör. o. Hauptberuf	Im Nebenberuf Erwerbstätige
Waschanstalten, Wäscherinnen, Plätterinnen	136.	381 *356*	214 *204*	48 *47*	118 *104*	48 *46*
Fleckenausmacher, Kleiderreiniger, Stiefelwichser, Kammerjäger	137.	2 *2*	. .	1 *1*	1 *1*	. .
Bekleidung und Reinigung	XIV.	4 265 *3 296*	1 306 *926*	1 223 *1 091*	1 678 *1 224*	206 *111*
Bauunternehmung und Bauunterhaltung	138.	1 050 *746*	39 *36*	409 *297*	568 *381*	47 *7*
Feldmesser, Geometer, Markscheiber Kulturtechniker und Wiesenbauer	139.	41 *26*	9 *6*	7 *5*	23 *13*	1 .
Maurer	140.	1 448 *589*	75 *12*	600 *362*	767 *213*	58 *1*
Zimmerer	141.	687 *355*	51 *19*	215 *133*	417 *201*	45 .
Glaser	142.	123 *110*	20 *14*	39 *39*	61 *54*	4 *1*
Stubenmaler, Anstreicher, Stubenbohner	143.	304 *276*	34 *31*	106 *98*	161 *144*	1 .
Stukkateure	144.	164 *144*	8 *6*	111 *104*	44 *33*	. .
Dachdecker	145.	51 *45*	3 *3*	18 *16*	26 *22*	3 *1*
Steinsetzer, Pflasterer und Asphaltierer	146.	50 *50*	4 *4*	19 *19*	27 *27*	3 *2*
Brunnenmacher	147.	2 *2*	1 *1*	1 *1*	. .	. .
Einrichter von Gas- und Wasseranlagen	148.	17 *17*	1 *1*	6 *6*	10 *10*	. .
Ofensetzer	149.	29 *22*	10 *7*	7 *6*	12 *9*	1 *1*
Schornsteinfeger	150.	28 *17*	8 *5*	9 *6*	11 *6*	1 .
Baugewerbe	XV.	3 994 *2 399*	263 *145*	1 547 *1 092*	2 127 *1 113*	164 *13*

Berufsarten		Hauptberuf				Im Nebenberuf Erwerbsthätige
		Berufs- angehörige zus.	darunter Erwerbs- thätige a) selb- stän- dige	b) Ge- hilfen	Familien- angehör. v. Hauptberuf	
Schriftschneiderei und -Gießerei, Holzschnitt	151.	3	2	1	.	.
		3	*2*	*1*	.	.
Buchdruckerei	152.	212	7	97	104	3
		183	*6*	*86*	*87*	*3*
Stein- und Zinkdruckerei	153.	34	2	14	16	.
		34	*2*	*14*	*16*	.
Kupfer- und Stahldruckerei	154.	7	.	3	4	.
		7	.	*3*	*4*	.
Farbendruckerei	155.	.	.	.	.	.
Photographie	156.	72	14	24	32	4
		72	*14*	*24*	*32*	*3*
Polygraphische Gewerbe	XVI.	**328**	**25**	**139**	**156**	**7**
		299	*24*	*128*	*139*	*6*
Maler und Bildhauer (Künstler)	157.	27	9	5	13	1
		26	*8*	*5*	*13*	*1*
Graveure, Steinschneider, Ziseleure, Modelleure	158.	12	3	2	7	.
		11	*2*	*2*	*7*	.
Musterzeichner, Kalligraphen	159.	.	.	.	.	1
		.	.	.	.	*1*
Sonstige künstlerische Berufe (mit Ausnahme von Musik, Theater und Schaustellung)	160.	.	.	.	.	.
Künstler und künstlerische Betriebe für gewerbliche Zwecke	XVII.	**39**	**12**	**7**	**20**	**2**
		37	*10*	*7*	*20*	*2*
Fabrikanten, Fabrikarbeiter, Gesellen u. Gehilfen, deren nähere Erwerbsthätigkeit zweifelhaft bleibt	161.	5	1	1	2	.
	XVIII.	*5*	*1*	*1*	*2*	.
Bergbau, Industrie etc.	B.	**20 519**	**2 889**	**7 209**	**9 836**	**1 087**
		14 571	*1 913*	*5 521*	*6 647*	*360*
C.						
Waren- und Produktenhandel in stehendem Geschäftsbetrieb	1.	3 885	860	992	1 688	310
		3 472	*716*	*936*	*1 491*	*225*

Berufsarten		Hauptberuf: Berufsangehörige zus.	darunter Erwerbsthätige a) selbständige	darunter Erwerbsthätige b) Gehilfen	Familienangehör. o. Hauptberuf	Im Nebenberuf Erwerbsthätige
Geld- und Kredithandel . . .	2.	111	8	36	58	3
		111	*8*	*36*	*53*	*2*
Spedition und Kommission . .	3.	21	1	8	11	2
		20	*1*	*7*	*11*	*1*
Buch-, Kunst- und Musikalienhandel, einschl. Verlag, Antiquariatshandel, Leihbibliothek .	4.	78	17	21	32	2
		73	*15*	*21*	*29*	*2*
Zeitungsverlag, -Spedition und Expedition	5.	12	1	8	3	7
		12	*1*	*8*	*3*	*7*
Hausierhandel	6.	167	107	17	43	8
		110	*71*	*15*	*24*	*1*
Handelsvermittlung (Mäkler, Kommissionäre, Agenten)	7.	111	32	6	66	17
		98	*30*	*6*	*55*	*15*
Hilfsgewerbe des Handels (Stauer, Schauerleute, Taxatoren, Markthelfer, Messer, Wäger, Packer, Sackträger 2c.)	8.	18	3	4	11	4
		18	*3*	*4*	*11*	*4*
Versteigerung, Verleihung, Aufbewahrung, Stellen- und Annoncenvermittlung, Auskunftsbureaux	9.	42	16	4	21	24
		34	*14*	*4*	*15*	*3*
Handelsgewerbe	XIX.	**4 445**	**1 045**	**1 096**	**1 928**	**377**
		3 948	*859*	*1 037*	*1 692*	*260*
Versicherungsgewerbe	10. XX.	78	2	19	52	18
		74	*2*	*18*	*50*	*16*
Post- und Telegraphenbetrieb . .	11.	763	5	240	495	10
		711	*5*	*226*	*457*	.
Eisenbahnbetrieb, mit Ausschluß des Straßenbahnbetriebs . . .	12.	2 844	14	850	1 968	20
		2 231	*7*	*681*	*1 533*	*1*
Posthalterei und Personenfuhrwerk	13.	77	8	25	42	2
		77	*8*	*25*	*42*	*1*
Straßenbahnbetrieb	14.	.	.	.	.	.
Frachtfuhrwerk, Güterbestätter . .	15.	305	45	64	194	18
		301	*44*	*62*	*193*	*12*
Rheederei und Schiffsbefrachtung .	16.	.	.	.	.	.

Berufsarten		Hauptberuf: Berufsangehörige zus.	darunter Erwerbsthätige: a) selbständige	b) Gehilfen	Familienangehör. o. Hauptberuf	Im Nebenberuf Erwerbsthätige
See- und Küstenschiffahrt	17.	.	.	.	.	.
Binnenschiffahrt	18.	32	6	9	15	2
		32	*6*	*9*	*15*	*2*
Hafen- und Lotsendienst, Küstenbewachungs- und Beleuchtungswesen, Schleusen- u. Kanalwacht	19.	.	.	.	.	.
Dienstmannsinstitute und Dienstmänner, Lohndiener, Botengänger, Kofferträger, Fremdenführer u. dergl.	20.	85	30	9	46	12
		74	*23*	*9*	*42*	*4*
Leichenbestattung einschl. Totengräber	21.	51	12	8	30	3
		40	*7*	*8*	*24*	*1*
Verkehrsgewerbe	XXI.	4 157	120	1 205	2 790	67
		3 466	*100*	*1 020*	*2 306*	*21*
Beherbergung und Erquickung .	22.	1 723	315	650	606	522
	XXII.	*1 478*	*265*	*575*	*510*	*262*
Handel und Verkehr . .	C.	10 403	1 482	2 970	5 376	984
		8 966	*1 226*	*2 650*	*4 558*	*559*
D.						
Nicht bei ihrer Herrschaft wohnende Dienende für häusliche Dienste	1.	353	.	289	64	7
		320	.	*259*	*61*	*5*
Lohnarbeit wechselnder Art . . .	2.	445	.	223	222	5
		374	.	*200*	*174*	*4*
Häusliche Dienste (einschl. persönliche Bedienung, auch Lohnarbeit wechselnder Art)	D.	798	.	512	286	12
		694	.	*459*	*235*	*9*
E.						
Armee- und Kriegsflotte, auch Armee- und Marineverwaltung (einschl. Militärärzte)	1.	8 511	250	7 095	1 018	.
		8 494	*250*	*7 083*	*1 013*	.

Berufsarten		Hauptberuf: Berufsangehörige zus.	darunter Erwerbsthätige a) selbständige	darunter Erwerbsthätige b) Gehilfen	Familienangehör. o. Hauptberuf	Im Nebenberuf Erwerbsthätige
Hofstaat, Diplomatie, Reichs-, Staats-, Bezirks-, Gemeinde-, standesherrliche und grundherrliche Verwaltung und Rechtspflege	2.	1 516	98	387	918	72
		1 271	*88*	*314*	*765*	*15*
Kirche, Gottesdienst, auch Personal in Anstalten für religiöse Zwecke	3.	229	51	10	130	15
		95	*18*	*5*	*60*	*4*
Bildung, Erziehung und Unterricht, Bibliotheken, wissenschaftliche und Kunstsammlungen . .	4.	739	229	9	443	11
		520	*158*	*8*	*302*	*10*
Gesundheitspflege u. Krankendienst	5.	334	85	123	87	15
		259	*50*	*110*	*66*	*9*
Privatgelehrte, Schriftsteller, Journalisten	6.	12	6	.	5	5
		12	*6*	.	*5*	*4*
Stenographen, Privatsekretäre, Rechnungsführer, Rechner, Schreiber &c.	7.	9	5	.	4	2
		9	*5*	.	*4*	*2*
Musik, Theater, Schaustellungen aller Art	8.	196	94	49	43	28
		183	*90*	*49*	*35*	*23*
Militär-, Hof-, bürgerlicher u. kirchlicher Dienst, auch sogen. freie Berufsarten	E.	11 546	818	7 673	2 648	148
		10 843	*665*	*7 569*	*2 250*	*67*
F. Ohne Beruf.						
Von eigenem Vermögen, von Renten und Pensionen Lebende . .	1.	3 328	.	1 949	1 134	.
		2 373	.	*1 246*	*890*	.
Von Unterstützung Lebende . . .	2.	196	.	81	114	.
		159	.	*64*	*94*	.
Nicht in ihrer Familie lebende Studierende, Seminaristen und Schüler, Zöglinge in Anstalten für Bildung, Erziehung und Unterricht in Kadettenhäusern, Waisenanstalten &c. . . .	3.	273	.	273	.	.
		191	.	*191*	.	.

Berufsarten		Hauptberuf				Im Nebenberuf Erwerbsthätige
		Berufsangehörige zus.	darunter Erwerbsthätige a) selbständige	darunter Erwerbsthätige b) Gehilfen	darunter Familienangehör. o. Hauptberuf	
Insassen von Invaliden-, Versorgungs- und Wohlthätigkeitsanstalten	4.	74	.	74	.	.
		67	.	*67*	.	.
Insassen von Armenhäusern	5.	146	.	144	2	.
		22	.	*20*	*2*	.
Insassen von Siechen- und öffentlichen Irrenanstalten	6.	.	.	.	.	.
Insassen von Straf- und Besserungsanstalten	7.	.	.	.	.	.
Ohne Berufsangabe	8.	.	.	.	.	.
Ohne Beruf	F.	4 017	.	2 521	1 250	.
		2 812	.	*1 588*	*986*	.
Landwirtschaft etc., Forstwirtschaft	A.	14 382	2 425	4 917	6 624	3 151
		1 217	*230*	*437*	*490*	*207*
Industrie etc.	B.	20 519	2 889	7 209	9 836	1 087
		14 571	*1 913*	*5 521*	*6 647*	*360*
Handel und Verkehr	C.	10 403	1 482	2 970	5 376	984
		8 966	*1 226*	*2 650*	*4 558*	*559*
Dienste verschiedener Art	D.	798	.	512	286	12
		694	.	*459*	*235*	*9*
Oeffentlicher Dienst	E.	11 546	818	7 673	2 648	148
		10 843	*665*	*7 569*	*2 250*	*67*
Summe	A. bis E.	57 648	7 614	23 281	24 770	5 382
		36 291	*4 034*	*16 636*	*14 180*	*1 202*
Summe	A. bis F.	61 665	7 614	25 802	26 020	5 382
		39 103	*4 034*	*18 224*	*15 166*	*1 202*

Tab. II. Die der Landwirtschaft (A I) angehörige Bevölkerung des Oberamts Ulm nach der Berufszählung vom 14. Juni 1895.

Gemeinden	Bevölkerung am 14. Juni 1895	In der Landwirtschaft A I gezählte Personen					In % zur Bevölkerung überhaupt
		Erwerbsthätige	hierunter selbständige	Dienstboten	Angehörige	Zusammen	
Ulm Stadt	39 103	421	168	39	289	749	1,9
Albeck	512	185	63	5	210	400	78,1
Altheim	1 080	427	135	24	338	789	73,1
Asselfingen	691	229	85	26	291	546	79,6
Ballendorf	533	189	68	9	197	395	74,1
Beimerstetten	542	199	38	3	102	304	56,1
Bernstadt	794	279	85	18	232	529	66,6
Bissingen	426	169	55	3	125	297	69,7
Börslingen	170	84	23	1	56	141	82,9
Breitingen	193	68	25	8	78	154	79,8
Ehrenstein	322	87	28	2	111	200	62,1
Einsingen	427	162	52	5	131	298	69,8
Ettlenschieß	268	133	45	1	110	244	91,0
Göttingen	383	128	52	10	171	309	80,7
Grimmelfingen	426	147	36	3	71	221	51,9
Halzhausen	304	120	36	4	80	204	67,1
Holzkirch	323	121	28	13	67	201	62,2
Hörvelsingen	357	133	45	4	120	257	72,0
Jungingen	821	230	57	22	220	472	57,5
Langenau	3 682	952	273	41	784	1 777	48,3
Lehr	297	99	26	2	93	194	65,3
Lonsee	396	67	27	1	68	136	34,3
Luizhausen	231	114	31	2	57	173	74,9
Mähringen	330	81	32	1	129	211	63,9
Neenstetten	500	156	65	12	206	374	74,8
Nerenstetten	281	119	36	7	94	220	78,3
Niederstotzingen	1 108	324	132	29	364	717	64,7
Oberstotzingen	447	152	45	6	113	271	60,6
Oellingen	377	143	57	3	103	249	66,0
Rammingen	652	231	85	11	265	507	77,8
Reutti	163	83	26	—	51	134	82,2
Setzingen	388	119	50	10	139	268	61,3
Söflingen	3 094	275	91	18	206	499	16,2
Stetten	351	103	34	12	104	219	62,4
Urspring	331	78	30	5	81	164	49,5
Weidenstetten	704	183	66	20	202	405	57,5
Westerstetten	658	180	76	10	215	405	61,6
Summe vom Land	22 562	6 549	2 138	351	5 984	12 884	57,1
Hauptsumme	61 665	6 970	2 306	390	6 273	13 633	22,1

Tab. III. Das Waldareal im Bezirk Ulm nach dem Besitz und nach der Holzart nach dem Stande von 1893.

Gemeinde mit Wald	Gesamt-waldfläche	Von der gesamten Waldfläche entfallen auf				Von der Gesamtwaldfläche fallen unter						
		Staats-	Gemeinde-	Privat-	sonstige	Niederwald	Mittelwald	Hochwald				
								Laubholz			Nadelholz	
		Waldungen				Stockausschlag ohne Oberholz	Stockausschlag mit Oberholz	Eichen	Birken, Erlen, Aspen	Buchen u. sonstige Laubhölzer	Fichten und Tannen	Sonstiges Nadelholz
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
Ulm . . .	167	72	12	—	88[2])	10	67	10	60	10	1	9[6])
Albeck . . .	67	—	.	67	—	—	61	—	—	—	3	3[6])
Altheim . .	1 081	405	321	355	—	—	644	—	—	321	110	6[6])
Asselfingen .	137	111	—	26	—	—	25	71	—	—	41	—
Ballendorf .	412	38	79	295	—	—	370	—	—	—	42	—
Beimerstetten .	378	110	28	184	56[2])	—	200	—	7	60	108	3[6])
Bernstadt . .	388	160	46	182	—	—	152	93	40	30	43	30[6])
Bissingen o. L.	315	92	88	135	—	—	183	92	—	—	40	—
Börslingen .	136	22	60	54	--	—	106	21	—	—	9	—
Breitingen .	54	—	19	35	—	—	46	—	—	—	3	5[6])
Ehrenstein .	59	—	36	8	15[3])	5	47	—	—	—	7	—
Einsingen . .	3	—	—	3	—	—	3	—	—	—	—	—
Ettlenschieß .	412	264	31	117	—	—	133	—	—	206	73	—
Göttingen . .	78	—	3	75	—	—	68	—	—	—	10	—
Grimmelfing.	58	—	17	41	—	—	57	—	—	—	1	—
Halzhausen .	165	5	23	137	—	—	156	—	—	4	5	—
Holzkirch . .	155	23	4	128	—	—	126	3	23	—	3	—
Hörvelsingen .	68	—	—	68	—	—	60	—	—	—	4	4[6])
Jungingen .	157	—	19	138	—	—	131	—	—	—	26	—
Langenau . .	496	450	31	15	—	—	23	330	—	—	143	—
Lehr . . .	65	45	—	14	6[2])	—	30	—	—	—	35	—
Lonsee . . .	185	—	27	158	—	—	171	—	—	—	10	4[6])
Luizhausen .	118	--	20	81	17[2])	—	95	—	—	16	7	—
Mähringen .	167	58	33	44	32[2])	—	100	—	—	—	25	42[6])
Neenstetten .	210	—	92	118	—	—	198	—	—	—	12	—
Nerenstetten .	169	115	—	54	—	—	6	106	—	—	57	—
Niederstotzing.	318	—	—	318	—	—	230	—	—	—	88	—
Oberstotzingen	61	—	—	—	61[1])	—	58	—	—	—	3	—
Oellingen . .	175	14	—	161	—	—	141	—	—	10	24	—
Rammingen .	157	4	18	135	—	—	51	79	—	8	19	—
Reutti . . .	136	—	19	117	—	—	130	—	—	—	6	—
Setzingen . .	307	267	34	6	—	—	40	179	—	—	80	8[6])
Söflingen . .	417	354	32	31	—	—	56	36	75	75	163	12[7])
Stetten o. L. .	556	—	—	556	—	—	446	—	—	—	110	—
Urspring . .	261	16	71	165	9[2])	—	170	—	—	73	9	9[6])
Weidenstetten .	786	281	102	403	—	—	463	13	—	185	124	1[6])
Westerstetten .	425	105	300	20	—	—	305	30	20	20	46	4[6])
Summe .	9 299	3 011	1 565	4 444	279[4])	15[5])	5 348	1 063	225	1 018	1 490	140

[1]) Ritterschaftliche Waldung. [2]) Stiftungswaldungen. [3]) Genossenschaftswaldung. [4]) Darunter 61 ha ritterschaftliche, 203 ha Stiftungs-, 15 ha Genossenschaftswaldungen. [5]) Eichenschälwald und Weidenanlagen sind nicht vorhanden. [6]) Forchenwaldungen. [7]) Darunter 8 ha Forchen, 4 ha Lärchen,

Tab. IV. Flächengehalt des Bezirks im ganzen und für die einzelnen Bodenbenützungsarte
auf Grund der Ermittlungen des landwirt

Gemeinden	Gesamt-flächen-gehalt ha	Zahl der Parzellen im ganzen	Zahl der Parzellen des Ackerlands	Zahl der Parzellen der Wiesen	Acker- und Gartenländereien und zwar angebautes Ackerland ha	Gartenland ha	Ackerweide und Brache ha	im ganzen ha	im ganzen in %[1]	Flächengehalt de… Wiesen ha	Wiesen in %…
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.		10.	
Ulm . . .	2 246,57	9 441	1 075	179	951,79	98,03	56,46	1 106,28	77,9	268,61	18,
Albeck . .	948,64	1 966	1 079	217	545,88	—	181,27	727,15	90,9	56,14	7,
Altheim . .	2 579,73	6 131	3 947	494	990,50	6,60	167,56	1 164,66	82,9	172,83	12,
Asselfingen .	1 276,52	3 681	1 757	774	621,06	3,46	16,00	640,52	59,5	400,14	37,
Ballendorf .	1 419,53	3 168	2 088	175	727,06	—	123,44	850,50	88,4	67,36	7,
Beimerstett. .	1 433,74	2 216	1 108	194	756,00	16,52	125,00	897,52	90,6	83,78	8,
Bernstadt .	1 393,60	3 723	2 200	362	762,50	1,00	76,15	839,65	89,0	84,69	9,
Bissingen .	1 059,15	3 163	1 999	237	517,87	3,15	82,00	603,02	85,5	73,77	10,
Börslingen .	629,45	1 172	717	105	330,69	3,31	88,41	422,41	91,8	37,82	8,
Breitingen .	289,06	855	421	87	153,65	0,50	17,41	171,56	78,5	32,03	14,
Ehrenstein .	444,43	1 460	591	156	276,97	—	4,80	281,77	82,6	34,95	16,
Einsingen .	650,76	2 183	1 025	479	425,68	6,00	44,32	476,00	78,1	123,55	20,
Ettlenschieß .	994,45	2 125	1 338	112	359,48	13,31	85,10	457,89	84,8	32,65	6,
Göttingen .	963,01	3 180	1 954	386	673,52	—	89,00	762,52	88,2	83,13	9,
Grimmelfg. .	471,13	1 383	567	246	260,97	—	26,59	287,56	74,1	93,37	24,
Halzhausen .	841,05	2 322	1 379	145	447,60	5,04	91,01	543,65	85,8	34,58	5,
Holzkirch .	814,21	2 037	1 290	95	496,87	8,66	92,70	598,23	94,2	28,37	4,
Hörvelsing. .	869,83	2 834	1 571	233	557,03	15,44	86,24	658,71	85,1	56,34	7,
Jungingen .	1 355,68	2 457	1 530	107	1 026,00	—	33,07	1 059,07	93,3	73,27	6,
Langenau .	4 759,88	12 616	5 658	1 966	2 059,22	24,43	136,42	2 220,07	56,5	1 471,68	37,
Lehr . . .	608,50	1 244	740	26	424,00	6,00	16,21	446,21	93,1	19,51	4,
Lonsee . .	639,84	1 905	916	52	252,62	—	61,15	313,77	77,5	20,41	5,
Luizhausen .	588,63	1 298	772	67	330,58	3,00	38,85	372,43	81,9	31,21	6,
Mähringen .	891,11	1 501	861	66	421,18	7,00	30,67	458,85	78,1	22,18	8,
Neenstetten .	826,76	2 862	1 707	199	492,17	1,52	30,00	523,69	89,8	40,32	7,
Nerenstetten.	607,30	1 323	883	64	358,90	1,90	17,08	377,88	89,8	24,33	5,
Niederstotzg.	1 509,90	5 697	3 633	325	961,85	4,00	35,82	1 001,67	88,4	122,03	10,
Oberstotzing.	527,61	2 400	1 478	170	372,04	2,00	34,18	408,22	92,2	29,32	6,
Oellingen .	805,80	2 524	1 458	200	517,66	—	47,16	564,82	93,5	35,92	6,
Rammingen	1 411,41	3 574	1 860	742	736,69	13,99	140,50	891,18	74,4	306,60	25,
Reutti . .	645,67	1 380	704	81	323,05	4,63	39,08	366,76	73,9	5,99	1,
Setzingen .	837,26	2 445	1 352	136	413,19	—	17,45	430,64	87,7	28,88	5,
Söflingen .	1 448,04	4 829	1 862	142	754,68	48,85	35,16	838,69	89,8	49,57	5,
Stetten . .	940,83	1 149	610	74	275,89	1,58	9,65	287,12	82,0	63,23	18,
Urspring .	765,11	1 868	844	156	286,75	1,00	55,15	342,90	79,9	36,35	8,
Weidenstett. .	1 721,10	4 080	2 419	77	756,28	—	50,64	806,92	92,6	30,04	4,
Westerstetten	1 311,05	3 235	1 834	167	552,16	—	153,20	705,36	86,6	46,86	5,
Summe .	41 526,34	111 427	57 227	9 493	21 170,03	300,92	2 434,90	23 905,85	81,0	4 221,31	10,

[1]) Der landwirtschaftlich benützten Fläche. — [2]) Des gesamten Flächengehalts. — [3]) Hie

ach der Ermittlung der gesamten Bodenbenützung im Jahr 1893. (Teilweise berichtigt
chaftlichen Anbaus von 1894 und 1895.

:inzelnen Bodenbenützungsarten.

Weiden		Gesamte landwirtschaftlich benützte Fläche (Spalte 9—11)		Waldungen		Haus- und Hofräume		Oed-[3]) und Unland, Haus-, Arbeits- ꝛc. Plätze		Wegeland, Betriebsfläche der Eisenbahn ꝛc.		Gewässer	
ha	in %[1])	ha	in %[2])	ha	in %[2])	ha	in %[2])	ha	in %[2])	ha	in %[2])	ha	in %[2])
11.		12.		13.		14.		15.		16.		17.	
45,39	3,2	1 420,28	63,2	167,60	7,5	125,99	5,6	306,26	13,7	162,67	7,2	63,77	2,8
17,00	2,1	800,29	82,6	67,11	8,9	10,80	1,1	51,61	5,4	17,81	1,9	1,02	0,1
67,43	4,8	1 404,92	54,4	1 080,89	42,0	9,44	0,4	35,91	1,4	48,57	1,8	—	—
36,18	3,4	1 076,84	84,4	137,00	10,7	6,74	0,5	20,56	1,6	35,38	2,8	—	—
44,63	4,6	962,49	67,8	410,34	28,9	5,54	0,4	10,02	0,7	31,14	2,2	—	—
9,71	0,9	991,01	69,1	377,89	26,6	6,42	0,4	8,50	0,6	49,92	3,3	—	—
18,70	2,0	943,04	67,6	388,89	28,1	6,43	0,5	17,74	1,3	35,05	1,4	2,45	0,1
28,00	4,0	704,79	66,5	315,00	29,7	4,96	0,5	8,53	0,8	25,87	2,4	—	—
—	—	460,23	73,1	135,74	21,6	1,97	0,3	12,60	2,0	18,91	3,0	—	—
14,88	6,8	218,47	75,6	54,43	18,8	1,38	0,5	3,10	1,1	10,84	3,7	0,84	0,3
24,64	7,2	341,36	76,8	59,25	13,3	1,30	0,3	23,11	5,2	16,00	3,6	3,41	0,8
11,53	1,9	611,08	93,9	3,18	0,5	4,25	0,9	5,65	0,9	23,01	3,6	1,59	0,2
49,47	9,2	540,01	54,3	412,01	41,4	2,70	0,3	17,62	1,8	22,11	2,2	—	—
14,00	2,1	859,65	89,2	77,97	8,1	2,95	0,3	0,61	0,1	21,16	2,2	0,67	0,1
7,36	1,9	388,29	82,4	57,94	12,3	2,25	0,5	4,94	1,0	17,71	3,8	—	—
55,72	8,8	633,95	75,4	164,51	19,6	0,77	0,1	16,88	2,0	23,76	2,8	1,18	0,1
8,38	1,3	634,98	78,0	155,00	19,0	3,78	0,5	0,44	0,1	20,01	2,4	—	—
58,49	7,6	773,54	88,9	69,30	8,0	4,02	0,5	0,98	0,1	21,59	2,5	0,40	—
2,34	0,2	1 134,68	83,7	158,22	11,7	8,79	0,6	3,62	0,3	50,37	3,7	—	—
39,79	6,1	3 931,54	82,6	496,38	10,4	32,57	0,7	154,80	3,3	121,92	2,5	22,67	0,5
14,02	2,9	479,74	78,8	65,04	10,7	2,73	0,5	40,48	6,6	20,51	3,4	—	—
70,91	17,5	405,09	63,3	184,98	28,9	3,17	0,5	29,14	4,6	16,53	2,6	0,93	0,1
51,18	11,2	454,82	77,3	117,01	19,9	2,30	0,4	1,46	0,2	13,04	2,2	—	—
06,18	18,1	587,21	65,9	167,08	18,7	2,32	0,3	16,20	1,8	118,30	13,3	—	—
17,13	2,9	581,14	70,3	210,49	25,5	4,29	0,5	6,30	0,8	24,38	2,9	0,16	—
18,42	4,4	420,63	69,2	168,94	27,8	11,59	1,9	2,33	0,5	2,36	0,4	0,95	0,2
8,63	0,8	1 132,33	75,0	317,80	21,0	10,55	0,7	14,67	1,0	33,10	2,2	1,45	0,1
5,12	1,2	442,66	83,9	60,73	11,5	4,33	0,8	7,06	1,3	12,80	2,4	0,03	—
3,04	0,5	603,78	74,9	175,09	21,7	3,70	0,5	8,81	1,1	14,41	1,8	0,01	—
0,68	0,1	1 198,46	84,9	156,87	11,1	6,71	0,5	18,60	1,3	29,48	2,1	1,29	0,1
23,86	24,9	496,61	76,9	135,84	21,0	1,68	0,3	0,43	0,1	11,03	1,7	0,08	—
31,52	6,4	491,04	58,6	306,66	36,6	2,52	0,3	19,86	2,4	16,39	2,0	0,79	0,1
44,66	4,9	932,92	64,4	417,46	28,8	12,77	0,9	16,94	1,2	58,26	4,0	9,69	0,7
—	—	350,35	37,2	555,61	59,1	2,76	0,3	13,04	1,4	16,70	1,8	2,37	0,2
50,01	11,6	429,26	56,1	260,11	34,0	2,84	0,4	48,33	6,4	23,93	3,0	0,64	0,1
29,32	3,4	866,28	50,3	786,12	45,7	5,28	0,3	18,39	1,1	45,03	2,6	—	—
65,00	7,8	817,22	62,4	425,00	32,4	7,21	0,5	18,00	1,6	38,00	3,0	1,62	0,1
393,32	4,6	29 520,98	71,0	9 299,48	22,4	331,80	0,8	988,02	2,4	1 268,05	3,1	118,01	0,3

ıter 127,91 ha Torffelder.

Tab. V. Flächengehalt der einzelnen Kulturarten des Acker- und Gartenlande[s] … Stande vom Jahr 1894.

Gemeinden	Fläche des Ackerlandes im ganzen	Getreide- und Hülsenfrüchte											
		im ganzen		darunter									
				Weizen		Dinkel mit Emer u. Einkorn	Roggen		Gerste	Haber	Erbsen	Menggetreide	Misch-frucht
	ha	ha	%*	W. ha	S. ha	ha	W. ha	S. ha	ha	ha	ha	ha	ha
1.	2.	3.		4.	5.	6.	7.		8.	9.	10.	11.	12.
Ulm . . .	954,0	546,1	57,2	31,3	34,0	102,4	31,4	28,4	113,8	149,3	0,7	—	54,[illegible]
Albeck . . .	545,8	465,3	85,3	24,0	23,0	110,0	26,0	15,0	85,4	113,5	1,6	3,1	63,7
Altheim . .	995,2	756,1	76,0	0,2	1,0	291,7	64,0	4,7	80,3	285,0	—	3,7	25,7
Asselfingen .	624,3	490,8	78,6	2,1	20,0	118,7	29,4	11,5	105,8	56,5	2,7	11,7	132,[illegible]
Ballendorf .	714,9	553,5	77,4	7,7	3,9	161,0	26,7	9,8	103,0	193,4	0,9	2,1	44,9
Beimerstetten	762,3	613,7	80,5	26,3	26,7	183,7	35,0	19,0	54,0	168,3	0,3	2,0	98,[illegible]
Bernstadt . .	770,5	580,8	75,4	73,4	3,0	155,0	23,6	9,3	54,1	183,3	0,3	2,7	76,0
Bissingen . .	518,8	411,8	79,3	—	7,0	144,6	20,8	7,3	70,9	61,1	0,5	16,3	83,[illegible]
Börslingen .	330,7	238,5	72,1	—	—	95,0	13,3	6,8	42,3	66,0	—	—	15,0
Breitingen .	155,9	126,8	81,3	11,9	2,7	26,3	4,7	5,6	30,9	31,7	—	—	13,0
Ehrenstein .	249,0	172,4	69,2	2,7	0,7	52,5	9,5	8,1	35,1	44,1	—	—	19,7
Einsingen .	425,3	303,6	71,4	21,7	4,0	78,3	18,3	11,7	80,0	60,0	—	1,0	28,7
Ettlenschieß .	359,5	258,1	71,8	1,0	4,3	110,8	16,7	2,6	16,3	102,3	—	—	4,0
Göttingen .	679,5	496,6	73,1	4,0	6,4	105,5	2,8	10,0	92,2	136,0	—	—	139,[illegible]
Grimmelfing.	264,3	214,4	81,1	—	1,7	70,9	12,3	7,1	50,9	56,1	—	12,6	2,7
Halzhausen .	440,3	350,2	79,5	4,7	3,2	146,8	9,5	2,0	26,0	147,8	—	—	10,[illegible]
Holzkirch . .	497,9	411,7	82,7	7,0	1,2	153,7	18,1	9,3	48,2	151,0	—	—	23,[illegible]
Hörvelsingen	567,9	467,7	82,4	8,2	12,5	181,2	17,2	9,7	74,0	143,3	—	—	21,7
Jungingen .	1 006,7	816,4	81,1	26,7	125,3	66,7	20,3	30,7	148,7	195,3	0,3	—	202,4
Langenau . .	2 121,9	1 605,9	75,7	23,3	9,3	567,0	81,7	37,7	351,7	263,3	20,0	25,0	225,0
Lehr . . .	435,0	361,4	83,1	7,7	29,3	63,7	19,0	32,3	90,0	66,0	—	—	53,[illegible]
Lonsee . . .	253,4	181,3	71,5	—	2,7	65,3	15,7	1,0	10,4	71,4	—	6,0	8,8
Luizhausen .	328,6	243,9	74,2	2,2	3,7	92,3	9,0	1,7	16,1	100,1	—	3,5	15,[illegible]
Mähringen .	447,4	350,4	78,3	5,0	0,6	80,3	17,0	14,7	101,7	90,0	0,1	4,0	37,0
Neenstetten .	495,5	341,8	69,0	4,7	2,8	73,7	38,0	5,5	60,7	98,3	—	9,7	48,5
Nerenstetten .	360,7	259,2	71,9	6,9	11,4	98,3	8,3	4,8	60,1	46,2	1,4	0,7	21,1
Niederstotzing.	971,2	786,3	81,0	4,6	9,7	224,0	27,7	16,3	311,0	120,0	2,0	—	71,0
Oberstotzingen	361,1	290,8	80,5	0,4	13,5	111,7	17,3	6,4	95,5	31,3	1,5	1,3	11,7
Oellingen . .	515,6	401,5	77,9	0,8	1,9	144,5	11,4	10,7	96,5	64,7	1,6	9,5	59,9
Rammingen .	751,2	532,2	70,8	1,9	8,9	179,6	52,6	30,5	146,0	65,1	1,5	13,1	83,1
Reutti . . .	323,0	253,1	78,4	0,3	2,6	113,3	7,9	0,4	16,1	103,5	—	—	9,0
Setzingen .	416,0	274,2	65,9	3,7	8,0	92,6	4,1	8,6	66,9	58,7	0,6	11,2	19,[illegible]
Söflingen .	750,6	464,2	61,8	4,7	3,7	63,0	22,1	33,1	175,9	139,5	—	3,7	15,[illegible]
Stetten . .	278,2	208,8	75,0	—	8,7	54,3	18,0	5,3	38,7	21,2	—	1,0	61,6
Urspring . .	287,7	228,9	79,6	1,0	1,7	89,9	13,0	0,9	19,4	85,7	—	—	17,1
Weidenstetten	741,3	557,0	75,1	3,0	2,7	195,5	11,3	6,2	64,3	241,3	—	8,0	24,7
Westerstetten .	468,9	346,7	73,9	8,4	3,2	108,3	16,7	3,4	16,3	165,0	0,7	4,7	20,0
Summe .	21 170,1	15 962,1	75,4	331,5	405,0	4 772,1	790,4	428,1	3 049,2	4 175,3	36,7	156,6	1 [illegible]

* Der Fläche des Ackerlandes.

…ch dem Durchschnitt der 3 Jahre 1893/95, sowie die Zahl der Obstbäume nach dem
Abkürzungen: W. = Winter, S. = Sommer.)

Hackfrüchte und Gemüse					Handelsgewächse				Futterpflanzen							Zahl d. Obstbäume		
im ganzen		darunter			im ganzen		darunter		im ganzen		darunter							
		Kartoffeln	Rüben	Kopfkohl			Reps	Flachs			Rotklee	Luzerne	Esparsette	Pferdezahnmais	Äpfel-	Birnen-	Steinobst-
ha	%*	ha	ha	ha	ha	%	ha	ha	ha	%*	ha	ha	ha	ha	Bäume		
13.		14.	15.	16.	17.		18.	19.	20.		21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.
39,4	19,9	61,8	41,0	14,6	18,8	2,0	16,0	—	199,7	20,9	68,6	86,7	13,1	13,2	9 200	4 400	4263
35,0	6,4	24,6	9,5	1,0	9,3	1,7	5,3	4,1	36,2	6,6	24,5	4,7	3,1	3,8	2 570	300	1410
24,5	12,5	86,6	32,8	5,0	7,4	0,7	—	7,3	107,2	10,8	88,3	3,7	15,0	0,2	2 700	1 400	3820
72,8	11,7	42,3	28,8	1,6	2,4	0,4	—	1,5	58,3	9,3	36,0	10,8	6,0	5,5	310	230	262
56,0	7,8	34,4	19,4	2,2	5,7	0,8	1,8	3,8	99,7	14,0	67,4	2,6	25,9	0,8	1 000	600	930
42,0	5,5	22,7	19,3	—	18,3	2,4	13,0	4,3	88,3	11,6	66,7	7,0	9,0	4,0	950	475	330
11,6	14,5	75,0	35,0	1,7	5,9	0,7	5,0	0,9	72,2	9,4	67,0	3,0	2,0	0,2	450	330	205
54,1	10,4	31,5	19,3	3,2	4,7	0,9	1,0	3,7	48,2	9,3	42,3	3,2	2,2	0,6	450	400	340
35,0	10,6	23,3	9,7	2,0	8,7	2,7	4,0	4,7	48,5	14,7	27,0	3,7	13,2	—	350	300	240
17,6	11,3	10,7	6,2	0,6	0,8	0,5	—	0,8	10,7	6,9	5,9	2,3	2,5	—	60	34	26
39,9	16,0	25,1	14,8	—	—	—	—	—	36,7	14,7	22,5	5,7	7,5	0,1	220	300	262
77,5	18,2	36,0	41,0	0,5	1,0	0,2	—	—	43,2	10,2	34,0	7,0	0,3	1,5	1 000	900	500
22,0	6,1	11,3	8,7	2,0	2,4	0,7	—	2,4	77,0	21,4	50,0	2,7	24,3	—	672	516	987
74,7	11,0	37,8	31,5	5,4	6,0	0,9	6,0	—	102,2	15,0	70,4	9,5	20,2	2,3	1 200	800	500
28,6	10,8	17,3	10,7	0,6	—	—	—	—	21,3	8,0	13,6	7,6	—	—	1 300	400	900
18,4	4,2	9,5	6,3	2,6	2,5	0,6	—	2,5	69,2	15,7	53,4	6,3	9,5	—	470	280	260
34,8	7,0	22,3	12,3	0,2	6,5	1,3	3,8	2,7	44,9	9,0	36,7	2,5	5,6	—	700	400	609
41,0	7,2	28,2	12,0	0,8	7,4	1,3	6,0	0,8	51,8	9,1	37,2	4,5	5,2	5,0	440	100	120
52,0	6,2	50,0	8,0	4,0	40,7	4,0	38,7	2,0	87,6	8,7	70,0	6,0	4,0	6,3	1 950	1 000	830
11,0	14,6	191,7	104,3	15,0	10,3	0,5	0,7	6,7	194,7	9,2	160,0	23,3	3,0	8,3	5 400	4 300	6810
30,5	7,0	17,7	11,7	1,2	14,5	3,3	12,3	2,1	28,6	6,6	18,6	4,1	4,0	2,0	325	260	161
21,5	8,5	8,9	11,3	1,3	1,1	0,4	—	1,1	49,5	19,5	32,0	5,0	11,8	—	280	130	150
27,4	8,3	12,1	14,0	1,3	1,4	0,4	—	1,4	55,9	17,0	40,3	6,2	9,3	0,1	1 125	450	410
42,3	9,5	24,7	17,7	—	1,0	0,2	0,1	0,6	53,7	12,0	35,0	8,7	9,0	0,3	300	180	306
46,0	9,3	26,2	17,5	2,3	5,5	1,1	2,3	3,2	102,2	20,6	82,7	11,2	5,8	2,5	690	650	432
44,0	15,0	28,7	24,6	0,6	9,9	2,7	8,2	1,7	37,6	10,4	30,1	3,6	3,4	—	280	200	188
39,7	15,4	107,0	39,7	3,0	0,7	0,1	—	—	34,5	3,5	24,3	5,7	3,7	0,8	650	500	1528
45,7	12,7	34,0	8,4	3,3	—	—	—	—	24,6	6,8	16,3	7,5	0,2	0,3	500	250	362
63,6	10,4	31,5	21,1	1,0	19,5	3,8	15,7	2,5	41,0	7,9	31,5	4,7	4,7	—	450	370	290
70,7	22,7	61,5	97,7	11,6	2,8	0,4	—	1,3	45,5	6,1	32,6	8,4	0,6	3,9	470	360	458
1,6	3,6	5,3	6,3	—	1,6	0,5	—	1,6	56,7	17,5	31,5	0,6	24,6	—	250	120	86
0,5	14,5	31,2	28,7	—	9,8	2,4	7,0	2,8	71,5	17,2	49,0	8,7	10,1	2,2	400	250	310
2,3	27,0	138,7	41,5	6,8	0,1	—	—	—	84,0	11,2	49,9	26,8	6,3	1,0	2 800	2 620	5016
6,4	16,7	30,7	14,8	0,8	—	—	—	—	23,0	8,3	22,7	—	—	0,3	170	85	143
7,8	6,2	11,0	6,4	0,4	—	—	—	—	41,0	14,2	23,7	10,8	6,5	—	700	80	480
4,0	8,6	31,7	27,7	4,7	6,0	0,8	1,0	5,0	114,3	15,4	79,3	11,7	20,0	3,3	940	670	918
2,1	11,1	28,0	23,1	1,0	0,8	0,2	0,7	0,1	69,3	14,8	49,6	4,4	12,3	—	850	325	100
44,0	12,0	1 471,0	882,8	102,3	233,5	1,1	148,6	71,6	2 430,5	11,5	1 690,6	330,9	303,9	68,5	42 572	24 965	34 942

Tab. VI. Die landwirtschaftlichen Betriebe des Oberamts Ulm mit Angabe der Nutzviehhaltung.

Nach der Aufnahme vom 5. Juni 1882.

Die landwirtschaftlich nutzbaren Flächen (Sp. 11) der Einzelwirtschaften betragen .... bis unter	Wirtschaften mit landwirtschaftlichem Betrieb: Anzahl solcher Wirtschaften überhaupt absolut	in Proz.	Davon bewirtschaften kein gepachtetes Land	weniger als die Hälfte ihrer gesamten wirtschaftlichen Fläche als gepachtetes Land	mehr als die Hälfte ihrer gesamten wirtschaftlichen Fläche als gepachtetes Land	nur gepachtetes Land	Von den Wirtschaften haben Holzland	Von den Haushaltungen aus bewirtschaftete Flächen: Gesamtfläche ha	Davon ist gepachtetes Land ha	Von der Gesamtfläche dient als Acker- und Gartenland (mit Ausschluß der Ziergärten), Wiese, kultivierte Weide, Obstgarten, Weinberg absolut ha	in Proz.	ist Holzland	ist sonstige Fläche	Durchschnittl. Umfang der landw. Fläche einer Wirtschaft (Sp. 11)
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
0 Ar bis 2 Ar	140	3,3	132	2	2	4	1	3,90	0,18	1,40	0,01	0,66	1,84	0,01
2 „ „ 5 „	164	3,9	159	1	1	3	1	7,74	0,18	5,06	0,02	0,75	1,93	0,03
5 „ „ 20 „	368	8,9	340	8	8	12	4	50,03	3,62	41,42	0,15	1,81	6,80	0,11
20 „ „ 1 ha	822	19,6	448	33	296	45	17	479	190	434	1,56	7	38	0,52
unter 1 ha . .	**1 494**	**35,7**	**1 079**	**44**	**307**	**64**	**23**	**540,67**	**193,98**	**481,88**	**1,74**	**10,22**	**48,57**	**0,32**
1 ha bis 2 ha	337	7,9	179	76	62	20	29	536	124	490	1,77	34	12	1,16
2 „ „ 5 „	848	20	455	345	40	8	217	3 337	347	2 901	10,53	373	63	3,42
1 „ „ 5 „	**1 185**	**27,9**	**634**	**421**	**102**	**28**	**246**	**3 873**	**471**	**3 391**	**12,3**	**407**	**75**	**2,86**
5 „ „ 10 „	780	18,1	453	313	12	2	287	6 088	380	5 415	19,6	603	70	6,94
10 „ „ 20 „	413	9,9	256	147	8	2	185	6 329	277	5 746	20,7	488	95	13,92
5 „ „ 20 „	**1 193**	**28,1**	**709**	**460**	**20**	**4**	**472**	**12 417**	**657**	**11 161**	**40,3**	**1 091**	**165**	**9,36**
20 „ „ 50 „	290	6,89	204	83	—	3	176	10 211	249	9 018	32,5	965	228	31,09
50 „ „ 100 „	56	1,34	47	6	1	2	47	3 824	167	3 306	11,9	442	76	59,04
100 „ „ 200 „	3	0,07	1	1	—	1	2	447	176	328	1,3	44	75	109,33
20 ha und mehr	**349**	**8,3**	**252**	**90**	**1**	**6**	**225**	**14 482**	**592**	**12 652**	**45,7**	**1 451**	**379**	**36,25**
Summe . .	**4 221**	**100**	**2 674**	**1 015**	**430**	**102**	**966**	**31 312,67**	**1 913,98**	**27 685,88**	**100**	**2 959,22**	**667,57**	**6,56**

(Noch) Tab. VI. Die landwirtschaftlichen Betriebe des Oberamts Ulm mit Angabe der Nutzviehhaltung.

Nach der Aufnahme vom 5. Juni 1882.

Die landwirtschaftlich nutzbaren Flächen (Sp. 11) der Einzelwirtschaften betragen .... bis unter	Von den Wirtschaften mit landwirtschaftlichem Betrieb (Sp. 2)							Größe des Nutzviehstandes								
	haben Nutzviehhaltung	sind ohne Nutzviehhaltung	halten insbesondere Großvieh (Pferde und Rinder)	halten überhaupt			halten Vieh zur Ackerarbeit	Pferde zum landw. Betrieb, auch zur Zucht		Stiere und Ochsen (einschl. Kälber)		Kühe (einschl. Kälber)		Gesamtzahl der		
				Schafe	Schweine	Ziegen		Gesamtzahl	davon zur Ackerarbeit	Gesamtzahl	davon zur Ackerarbeit	Gesamtzahl	davon zur Ackerarbeit	Schafe	Schweine	Ziegen
1.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
0 Ar bis 2 Ar	6	134	1	1	2	4	—	—	—	—	—	1	—	1	2	8
2 " " 5 "	11	153	—	—	3	8	—	—	—	—	—	—	—	—	6	17
5 " " 20 "	40	328	5	1	3	34	2	—	—	—	—	6	2	200	19	57
20 " " 1 ha	194	628	84	11	28	94	33	9	4	—	—	111	46	439	46	185
unter 1 ha . . .	**251**	**1 243**	**90**	**13**	**36**	**140**	**35**	**9**	**4**	—	—	**118**	**48**	**640**	**73**	**267**
1 ha bis 2 ha	238	99	214	12	35	22	158	28	18	5	4	410	262	246	50	40
2 " " 5 "	805	43	805	25	193	13	776	96	64	67	23	2 350	1 624	472	280	16
1 " " 5 "	**1 043**	**142**	**1 019**	**37**	**228**	**35**	**934**	**124**	**82**	**72**	**27**	**2 760**	**1 886**	**718**	**330**	**56**
5 " " 10 "	771	9	771	29	370	18	752	344	311	269	84	3 532	1 888	755	554	24
10 " " 20 "	409	4	409	26	314	23	382	782	679	549	151	3 097	332	993	644	25
5 " " 20 "	**1 180**	**13**	**1 180**	**55**	**684**	**41**	**1 134**	**1 126**	**990**	**818**	**235**	**6 629**	**2 220**	**1 748**	**1 198**	**49**
20 " " 50 "	290	—	290	63	258	41	291	1 396	1 161	866	33	4 206	12	7 282	1 015	44
50 " " 100 "	56	—	55	31	49	7	55	373	323	253	4	1 173	—	5 698	219	7
100 " " 200 "	3	—	3	1	1	—	3	17	16	24	4	64	2	1 000	5	—
20 ha und mehr	**349**	—	**348**	**95**	**308**	**48**	**349**	**1 786**	**1 500**	**1 143**	**41**	**5 443**	**14**	**13 980**	**1 239**	**51**
Summe . .	2 823	1 398	2 637	200	1 256	264	2 452	3 045	2 576	2 033	303	14 950	4 168	17 086	2 840	423

Tab. VII. Zahl und Umfang der landwirtschaftlichen Betriebe in

Gemeinden	Größenklassen (nach der land-												
	0—2 ar		2—5 ar		5—20 ar		20 ar — 1 ha		1—2 ha		unter 2 ha		2—
	Zahl der Betriebe	Größe d. landw. benützten Fläche ha	Zahl der Betriebe	Größe d. landw. benützten Fläche ha	Zahl der Betriebe	Größe d. landw. benützten Fläche ha	Zahl der Betriebe	Größe der landwirtschaftlich benützten Fläche ha	Zahl der Betriebe	Größe der landwirtschaftlich benützten Fläche ha	Zahl der Betriebe	Größe der landwirtschaftlich benützten Fläche ha	Zahl der Betriebe
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Ulm	7	0,08	33	1,06	33	3,31	58	29,81	39	58,93	170	93,19	58
Albeck	2	0,02	1	0,03	3	0,30	5	3,15	3	3,68	14	7,18	22
Altheim	10	0,10	8	0,21	7	0,77	32	18,15	23	36,24	80	55,47	68
Asselfingen	—	—	1	0,04	1	0,08	12	7,75	6	9,43	20	17,30	27
Ballendorf	6	0,06	2	0,06	3	0,37	4	1,83	2	2,75	17	5,07	27
Beimerstetten	9	0,09	2	0,07	15	1,37	10	5,07	3	5,06	39	11,66	11
Bernstadt	5	0,04	7	0,23	14	1,53	17	9,22	14	19,68	57	30,70	37
Bissingen o. L.	3	0,02	1	0,03	5	0,69	14	7,13	4	6,37	27	14,24	19
Börslingen	—	—	—	—	1	0,08	1	0,69	1	1,48	3	2,25	3
Breitingen	—	—	—	—	5	0,57	4	2,00	2	2,86	11	5,43	8
Ehrenstein	—	—	—	—	1	0,05	14	8,86	7	8,79	22	17,70	7
Einsingen	—	—	—	—	7	1,01	11	5,10	9	12,93	27	19,04	11
Ettlenschieß	—	—	1	0,04	5	0,76	3	1,15	1	1,65	10	3,60	5
Göttingen	—	—	—	—	1	0,16	7	3,40	4	5,66	12	9,22	18
Grimmelfingen	—	—	1	0,04	2	0,22	2	0,93	5	8,20	10	9,39	9
Halzhausen	—	—	2	0,07	2	0,14	3	1,41	4	6,02	11	7,64	10
Holzkirch	4	0,04	5	0,13	3	0,28	4	2,13	—	—	16	2,58	10
Hörvelsingen	1	0,02	2	0,06	4	0,31	6	3,33	4	5,40	17	9,12	12
Jungingen	5	0,05	8	0,26	11	1,68	20	8,95	12	18,30	56	29,24	15
Langenau	37	0,37	38	1,10	44	3,80	291	175,58	61	83,92	471	264,77	124
Lehr	—	—	—	—	1	0,16	7	3,29	4	5,28	12	8,73	3
Lonsee	2	0,02	4	0,15	12	1,25	6	2,05	6	7,58	30	11,05	11
Luizhausen	—	—	—	—	3	0,34	6	2,83	2	2,96	11	6,13	7
Mähringen	1	0,01	1	0,04	2	0,23	4	1,50	3	4,26	11	6,04	14
Neenstetten	2	0,02	4	0,11	7	0,93	10	5,00	8	12,92	31	18,98	25
Nerenstetten	1	0,01	3	0,11	3	0,35	2	1,01	—	—	9	1,48	4
Niederstotzingen	—	—	2	0,07	15	2,02	34	16,45	21	30,45	72	48,99	61
Oberstotzingen	5	0,02	1	0,04	4	0,46	8	3,67	5	7,50	23	11,69	26
Oellingen	1	0,02	1	0,02	2	0,21	5	1,76	5	8,63	14	10,64	20
Rammingen	—	—	—	—	—	—	8	4,74	13	18,40	21	23,14	12
Reutti	—	—	—	—	—	—	4	2,14	1	1,56	5	3,70	5
Setzingen	1	0,01	1	0,03	3	0,42	7	4,53	12	16,14	24	21,13	20
Söflingen	31	0,33	10	0,30	103	12,57	162	70,78	19	24,21	325	108,19	42
Stetten o. L.	—	—	1	0,02	8	0,93	13	4,73	11	16,40	33	22,08	20
Urspring	1	0,01	4	0,14	10	1,28	12	4,69	4	6,09	31	12,21	19
Weidenstetten	4	0,04	14	0,45	20	1,88	7	4,67	10	16,25	55	23,29	31
Westerstetten	2	0,02	6	0,15	8	0,91	9	4,73	9	13,59	34	19,40	27
Zus. Oberamt	140	1,40	164	5,06	368	41,42	822	434,21	337	489,57	1831	971,66	848

Die landwirtschaftlich benützte Fläche umfaßt das Acker- und Gartenland (mit

…den einzelnen Gemeinden. — Nach der Aufnahme vom 5. Juni 1882.

(…wirtschaftlich nutzbaren Fläche) …ha	5—10 ha		2—10 ha		10—20 ha		20—50 ha		50—100 ha		100 ha und mehr		10 ha u. mehr		Im ganzen	
Größe der landw. benützten Fläche ha	Zahl der Betriebe	Größe d. landw. benützten Fläche ha	Zahl der Betriebe	Größe d. landw. benützten Fläche ha	Zahl der Betriebe	Größe d. landw. benützten Fläche ha	Zahl der Betriebe	Größe d. landw. benützten Fläche ha	Zahl der Betriebe	Größe d. landw. benützten Fläche ha	Zahl der Betriebe	Größe d. landw. benützten Fläche ha	Zahl der Betriebe	Größe der landwirtschaftlich benützten Fläche ha	Zahl der Betriebe	Größe der landwirtschaftlich benützten Fläche ha
15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
198	37	242	95	440	23	332	12	335	3	177	1	109	39	953	304	1486
82	18	132	40	214	8	107	9	315	6	326	—	—	23	748	77	969
239	41	275	109	514	17	242	10	336	3	177	—	—	30	755	219	1325
103	26	189	53	292	28	373	9	290	2	105	—	—	39	768	112	1077
91	25	185	52	276	7	95	10	340	2	106	—	—	19	541	88	822
39	14	101	25	140	2	33	9	349	6	436	1	119	18	937	82	1089
123	30	220	67	343	12	155	8	136	4	231	—	—	19	522	143	996
66	20	148	39	214	18	254	3	107	—	—	—	—	21	361	87	589
11	8	55	11	66	2	29	5	180	4	220	—	—	11	429	25	498
28	2	15	10	43	7	82	3	121	—	—	—	—	10	203	31	251
27	8	50	15	77	8	110	5	133	—	—	—	—	13	243	50	338
38	10	72	21	110	11	156	13	374	—	—	—	—	24	530	72	659
18	14	100	19	118	18	277	3	78	—	—	—	—	21	355	50	477
65	24	160	42	225	9	125	5	162	1	83	—	—	15	370	69	604
30	15	103	24	133	4	53	7	213	—	—	—	—	11	266	45	408
32	10	77	20	109	7	100	10	311	1	52	—	—	18	463	49	580
31	6	37	16	68	7	98	10	276	1	50	—	—	18	424	50	495
40	18	115	30	155	9	128	7	261	1	75	—	—	17	464	64	628
44	10	82	25	126	16	223	16	566	4	231	—	—	36	1020	117	1175
415	113	793	237	1208	62	851	29	841	4	221	1	100	96	2013	804	3486
11	14	95	17	106	5	66	6	191	2	130	—	—	13	387	42	502
38	14	98	25	136	6	86	3	85	—	—	—	—	9	171	64	318
24	7	47	14	71	9	125	5	140	2	102	—	—	16	367	41	444
48	14	99	28	147	8	125	4	104	2	104	—	—	14	333	53	486
87	20	134	45	221	8	131	4	106	2	138	—	—	14	375	90	615
13	13	97	17	110	8	118	11	327	—	—	—	—	19	445	45	556
203	43	288	104	491	20	262	8	221	—	—	—	—	28	483	204	1023
86	15	101	41	187	6	88	3	76	—	—	—	—	9	164	73	363
74	18	127	38	201	6	77	4	114	3	163	—	—	13	354	65	566
44	41	293	53	337	12	160	15	391	—	—	—	—	27	551	101	911
19	5	41	10	60	5	63	9	300	—	—	—	—	14	363	29	427
60	19	124	39	184	4	62	8	260	—	—	—	—	12	322	75	527
156	27	189	69	345	12	166	9	249	—	—	—	—	21	415	415	868
67	12	71	32	138	3	46	2	70	1	62	—	—	6	178	71	338
66	12	81	31	147	2	31	5	176	—	—	—	—	7	207	69	366
96	19	131	50	227	11	155	12	349	1	57	—	—	24	561	129	811
89	38	248	65	337	18	162	4	135	1	60	—	—	18	357	117	713
2901	780	5415	1628	8316	413	5746	290	9018	56	3306	3	328	762	18398	4221	27686

…Ausschluß der Ziergärten), Wiesen, kultivierte Weiden, Obstgärten und Weinberge.

Tab. VIII. Der Viehstand nach Stückzahl und Geldwert. —

Gemeinden	I Pferde		II Rindvieh		III Schafe	IV Schweine	
	Stückzahl	Verkaufswert ℳ	Stückzahl	Verkaufswert ℳ	Stückzahl	Stückzahl	Verkaufswert ℳ
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. Ulm . . .	1 808	1 080 650	1 069	228 590	22	333	15 000
2. Albeck . . .	107	58 250	654	111 640	602	139	5 980
3. Altheim . .	121	68 250	881	158 160	622	167	6 710
4. Asselfingen .	85	45 750	845	151 240	977	815	13 830
5. Ballendorf .	93	53 250	617	106 190	680	137	5 550
6. Beimerstetten .	120	65 950	611	107 530	1 449	110	4 400
7. Bernstadt . .	79	42 950	679	117 820	363	150	6 000
8. Bissingen . .	59	33 800	425	75 930	304	178	7 540
9. Börslingen .	55	30 600	289	44 970	304	54	2 250
10. Breitingen .	41	21 900	197	33 900	197	35	1 400
11. Ehrenstein .	35	20 250	192	34 200	176	47	1 940
12. Einsingen . .	75	42 550	466	84 530	263	161	7 490
13. Ettlenschieß .	45	26 750	338	59 470	—	61	2 440
14. Göttingen . .	53	29 250	463	81 460	285	112	4 630
15. Grimmelsing.	57	31 200	370	64 620	418	85	3 880
16. Holzhausen .	70	40 050	366	63 410	—	51	2 160
17. Holzkirch . .	69	38 850	367	65 060	216	57	2 340
18. Hörvelsingen .	59	33 050	421	75 920	399	67	2 800
19. Jungingen .	171	97 100	851	148 260	2	141	6 090
20. Langenau . .	304	173 300	2 581	439 240	1 255	771	35 490
21. Lehr . . .	60	34 650	339	39 000	—	104	6 290
22. Lonsee . . .	43	24 950	247	45 240	181	52	2 080
23. Luizhausen .	55	31 150	296	50 840	—	50	2 180
24. Möhringen .	46	26 400	253	46 140	150	59	2 480
25. Neenstetten .	57	32 300	463	77 220	260	92	3 800
26. Nerenstetten .	69	38 350	428	74 460	285	98	4 040
27. Niederstotzing.	113	63 850	875	151 460	606	353	16 280
28. Oberstotzingen	40	23 400	316	57 210	—	104	4 910
29. Oellingen . .	62	35 500	462	79 420	320	82	3 340
30. Rammingen .	94	51 300	680	113 410	677	203	9 260
31. Reutti . . .	49	29 050	241	41 920	210	30	1 200
32. Setzingen . .	51	28 150	435	74 030	236	107	4 280
33. Söflingen . .	128	72 450	569	103 480	270	245	10 100
34. Stetten . .	22	12 600	260	48 370	273	117	5 400
35. Urspring . .	38	21 900	259	46 050	1	37	1 480
36. Weidenstetten .	94	58 050	564	100 110	537	110	4 400
37. Westerstetten .	86	48 950	502	94 770	296	119	4 970
zus. Oberamt	4 613 [1])	2 661 700	19 871 [2])	3 495 270	12 836	5 133 [3])	224 410

[1]) Hierunter 437 noch nicht 3 Jahre alte, 4 176 3 Jahre alte und ältere Pferde. — [3]) Hierunter 4 743 unter 1 Jahr alte und 390 1 Jahr alte und ältere Schweine. — [4]) Darunter 1 074 mit beweglichen
[6]) Hiezu Wert der Schafe, Esel, des Geflügels und der Bienenstöcke mit 354 267 ℳ, thut zusammen

Nach der Aufnahme vom 1. Dezember 1892.

V Ziegen Stückzahl	V Ziegen Verkaufswert ℳ	VI Bienenstöcke Stückzahl	VII Geflügel (Gänse, Ent., Hühn., ausgen. Truthühner) Stückzahl	Der Viehstand Ziff. I—V mit Ausnahme Ziff. III stellt einen Gesamtverkaufswert dar von ℳ	Auf 100 ha (1 qkm) Bodenfläche kommen Stück Pferde	Auf 100 ha (1 qkm) Bodenfläche kommen Stück Rindvieh	Auf 100 Einwohner (Ortsanwesende) am 2. Dez. 1895 kommen Stück Pferde	Auf 100 Einwohner (Ortsanwesende) am 2. Dez. 1895 kommen Stück Rindvieh	Auf den Kopf der Bevölk. vom gesamt. Viehkapital (Sp. 13) ℳ
		Ohne Wertsberechnung							
9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
110	1 650	181	2 879	1 325 890	80,4	47,5	4,6	2,7	33,7
20	300	39	1 070	176 170	11,2	68,6	20,6	125,8	338,7
20	300	89	1 488	233 420	4,7	34,1	11,1	80,9	214,3
15	225	6	1 293	211 045	6,6	66,1	12,0	119,3	298,0
13	195	51	1 118	165 185	6,5	43,4	17,9	119,1	318,9
33	495	50	913	178 375	8,3	42,4	22,3	114,0	332,8
27	405	54	1 264	167 175	5,6	48,7	9,9	85,4	210,2
17	255	26	900	117 525	5,5	40,1	11,5	99,7	275,9
5	75	50	403	77 895	8,7	45,8	33,7	177,3	477,8
21	315	12	376	57 515	14,2	68,2	21,2	104,2	304,3
11	165	14	439	56 555	7,7	42,4	11,2	61,5	181,2
8	120	11	700	134 690	11,5	71,6	17,7	110,4	319,2
1	15	18	611	88 675	4,5	34,0	16,7	125,6	329,6
12	180	42	925	115 520	5,7	50,2	13,4	117,2	292,4
5	75	15	607	99 775	12,1	78,5	13,2	86,2	232,5
18	270	35	704	105 890	8,3	43,5	22,5	117,6	340,4
7	105	39	611	106 355	8,5	45,1	21,4	114,3	331,3
9	135	44	715	111 905	6,7	48,4	16,8	119,9	318,8
33	495	50	1 550	251 945	12,6	62,6	21,7	108,9	321,7
121	1 815	126	5 299	649 845	6,4	54,2	8,1	69,1	173,9
5	75	40	496	80 015	9,8	55,7	22,2	125,5	296,3
20	300	31	589	72 570	6,7	38,5	10,6	61,3	180,0
7	105	53	448	84 275	9,3	50,2	23,0	123,8	352,6
5	75	28	476	75 095	5,1	28,4	13,7	75,5	224,1
15	225	15	964	113 545	6,8	55,9	11,5	93,9	230,3
1	15	25	794	116 865	11,3	70,5	24,9	158,1	421,8
29	435	77	2 035	232 025	7,4	57,8	10,1	78,9	209,3
15	225	28	748	85 745	7,7	59,9	8,8	69,6	188,4
12	180	31	819	118 440	7,7	57,3	16,6	123,8	317,5
16	240	76	1 220	174 210	6,6	48,2	14,7	106,5	273,0
1	15	15	380	72 185	7,5	37,3	30,2	148,7	445,5
7	105	40	617	106 565	6,0	51,6	12,8	109,5	268,4
37	555	58	1 037	186 585	8,8	39,3	4,1	18,2	59,8
5	75	55	729	66 445	2,3	27,6	6,2	73,8	188,7
27	405	42	586	69 835	4,9	33,9	11,6	79,2	213,3
31	465	22	1 160	158 025	5,4	32,8	13,5	81,3	227,7
46	690	75	1 286	149 380	6,5	38,3	13,2	77,1	229,4
785	11 775	1 663 [4])	38 249 [5])	6 393 155 [6])	11,1	47,8	7,4	32,1	103,3

3 482 Kälber, 5 235 Stück Jungvieh, 248 Bullen, 521 Ochsen und Stiere, 10 385 Kühe. — [3]) Hierunter Waben. — [5]) Darunter 6 588 Gänse, 8 304 Enten, 27 627 Landhühner, 780 Hühner fremder Rassen. — 6 747 421 ℳ

Tab. IX. Der

Nummer	Gemeinden	I. Vermögen 1896				II. Einkommen laut Etat für				
		Grundeigentum	Kapitalien	Schulden	Gemeindeschaden	an Steuer	a. Verbrauchsabgaben, Accise, Hundeabgaben	a. d. Gemeindevermögen: Zinse	a. d. Gemeindevermögen: von Grundeigentum	Gebühren aller Art
		ha	M	M	M	M	M	M	M	M
1	Ulm	669	186 447	3 367 120	17 280	67 600	320 000	7 550	158 560	59 863
2	Albeck	19	13 735	36 900	1 925	260	80	520	555	50
3	Altheim mit Zähringen . . .	310	6 279	116 525	4 045	955	85	261	4 271	115
4	Asselfingen . .	86	517	28 380	2 974	395	—	19	2 930	60
5	Ballendorf . .	94	1 000	55 000	1 932	330	100	36	2 920	50
6	Beimerstetten . .	39	5 272	50 420	1 152	503	90	198	1 306	44
7	Bernstadt . . .	64	23 330	—	2 080	525	57	813	1 720	57
8	Bissingen . . .	74	—	51 500	1 555	258	50	—	1 570	60
9	Börslingen . .	63	1 700	—	1 241	110	15	70	130	10
10	Breitingen . .	32	4 222	7 090	661	82	25	171	492	10
11	Ehrenstein . .	68	5 382	1 600	1 805	145	37	211	231	37
12	Einsingen . . .	18	8 118	2 100	1 502	220	40	323	551	65
13	Ettlenschieß . .	71	1 162	2 800	2 715	185	25	46	1 055	40
14	Göttingen . . .	4	8 871	—	2 375	205	40	351	188	50
15	Grimmelfingen .	32	3 308	12 961	1 570	130	85	120	842	35
16	Halzhausen mit Sinabronn . .	73	11 748	9 700	2 993	120	80	477	1 007	45
17	Holzkirch . . .	13	—	40 350	2 050	240	100	—	92	35
18	Hörvelsingen . .	20	9 800	—	2 294	194	50	400	160	52
19	Jungingen . .	30	80	56 786	1 420	335	100	3	1 435	83
20	Langenau . . .	670	1 000	153 200	13 400	3 600	9 000	40	20 021	1 300
21	Lehr	18	6 700	26 300	1 741	112	40	270	182	90
22	Lonsee	109	4 400	2 800	1 900	335	50	170	1 540	42
23	Luizhausen . .	40	4 917	23 000	1 420	130	35	159	2 180	25
24	Mähringen . .	116	3 000	9 055	2 441	151	28	125	213	40
25	Neenstetten . .	122	3 000	59 600	2 040	365	40	115	2 847	45
26	Nerenstetten mit Wettingen . .	10	200	38 350	3 402	250	51	8	369	41
27	Niederstotzingen .	17	142	30 971	2 750	1 060	150	7	405	695
28	Oberstotzingen .	9	—	20 114	1 522	310	285	—	91	50
29	Oellingen . . .	24	200	29 500	1 450	172	50	7	1 011	80
30	Rammingen . .	216	—	69 000	2 600	315	80	—	2 055	80
31	Reutti	35	1 000	7 700	2 078	110	50	38	548	45
32	Setzingen . . .	82	600	49 000	4 081	250	60	20	1 200	70
33	Söflingen . . .	70	—	63 600	2 142	2 580	1 000	—	5 896	165
34	Stetten . . .	2	240	4 800	83	205	50	8	35	25
35	Urspring . . .	100	17 352	—	1 820	360	35	656	1 753	25
36	Weidenstetten .	124	—	87 700	2 100	466	75	—	4 019	95
37	Westerstetten mit Vorderdenkenth.	342	—	29 000	3 169	370	60	—	3 557	75

Gemeindehaushalt.

1896/97		III. Ausgaben der Gemeinden laut Etat für 1896/97								
Beiträge zu den Ausgaben, Schulgeld. 2c. ℳ	Summe ohne Gemeindeschaden ℳ	Allgemeine Ausgaben, Besoldungen 2c. ℳ	auf Polizei- und Feuerlöschwesen ℳ	Aufwand auf das Gemeindevermögen, landw. Zwecke ℳ	Hochbau, Straßen-, Brunnen- und Wasserbau ℳ	auf Schulden ℳ	Armen- und wohlthätige Zwecke ℳ	Beiträge an andere Kassen ℳ	Passivzinsen und Schuldentilgung ℳ	Summe ℳ
59 077	689 930	236 793	132 807	109 527	146 450	181 770	45 015	—	156 765	1 009 127
407	3 797	1 258	482	1 954	2 200	1 736	700	—	werden besonders umgelegt	8 330
1 946	11 678	2 387	1 495	5 115	4 620	4 824	100	—	5 643	24 184
870	7 248	2 941	734	4 110	3 800	2 640	780	—	2 235	17 240
224	5 592	1 947	954	2 609	3 057	2 066	810	—	3 200	14 143
531	3 824	1 974	774	1 683	3 027	2 025	124	—	3 265	12 872
677	5 929	1 834	702	2 517	2 235	2 779	850	—	—	10 917
600	4 093	1 515	575	3 411	1 700	2 800	148	—	2 936	13 085
508	2 084	1 126	227	1 196	700	1 590	30	—	640	5 509
605	2 046	794	331	1 120	1 017	1 408	8	—	424	5 102
555	3 021	1 156	395	1 565	450	1 530	297	—	264	5 657
964	3 665	1 199	445	1 984	1 800	2 336	134	—	965	8 813
383	4 449	1 414	610	1 780	1 750	1 520	225	—	1 619	8 918
344	3 553	1 590	494	2 509	1 900	1 620	365	—	—	8 478
625	3 407	1 061	410	2 085	1 100	1 670	105	—	1 333	7 714
1 180	5 902	1 321	610	2 084	1 025	2 850	391	—	766	9 047
678	3 195	1 465	600	1 510	1 500	1 730	475	—	2 413	9 693
70	3 220	1 174	514	1 049	860	1 400	150	—	750	5 897
830	4 206	1 724	920	2 262	4 900	3 022	722	—	3 150	16 700
9 900	57 261	17 000	9 239	10 260	21 743	26 010	800	—	7 180	92 232
971	3 406	1 226	732	829	1 970	1 756	25	—	1 290	7 828
776	4 813	1 290	763	1 630	875	1 730	242	—	112	6 642
373	4 322	896	604	1 621	1 340	1 415	219	—	862	6 957
336	3 334	1 003	501	1 351	925	1 622	35	—	480	5 917
429	5 881	1 989	670	2 375	1 510	2 282	541	—	3 286	12 653
1 168	5 289	2 813	435	1 285	1 978	2 823	20	—	2 227	11 581
3 093	8 160	3 500	911	2 186	3 624	3 890	884	—	2 161	17 156
485	2 743	1 011	410	1 322	1 100	1 580	550	—	1 384	7 357
270	3 040	1 501	546	3 000	1 900	1 626	202	—	2 246	11 021
737	5 867	2 199	620	2 926	1 700	1 600	550	—	4 080	13 675
333	3 202	951	505	1 525	826	1 670	235	—	908	6 620
482	6 163	1 607	477	1 859	1 996	1 560	60	—	2 632	10 191
4 626	16 409	9 006	1 620	5 363	5 745	7 820	2 565	—	2 286	34 405
650	1 006	1 214	412	890	1 200	1 460	490	—	327	5 993
342	4 991	1 105	617	1 670	1 070	1 925	600	—	514	7 501
1 218	7 973	1 948	786	2 710	2 690	3 020	700	—	4 279	16 133
1 516	8 747	1 938	1 630	3 009	2 033	2 885	280	—	2 258	14 033

Tab. X. Uebersicht über die direkten Staatssteuern im Ober-

Gemeinden	Grundsteuer			Gefällsteuer	Gewerbesteuer		Gebäude-	
	Fläche		Steuerkapital	Steuerkapital	Zahl der Gewerbetreibenden	Steuerkapital	Zahl der Gebäude	
	ha	ar	ℳ	ℳ		ℳ	Haupt- Gebäude	Neben- Gebäude
Ulm	2 246	90	91 373	4 625	2 567	4 136 594	2 645	2 389
Albeck	953	07	61 957	2 781	36	5 844	89	96
Altheim	2 165	45	90 334	3 072	98	10 043	214	180
Zähringen, Teilgde.	414	29	12 133	1 020	3	260	13	16
Asselfingen	1 276	61	74 638	4 558	50	5 571	126	137
Ballendorf	1 419	45	74 331	2 322	42	5 635	97	104
Beimerstetten	1 433	26	76 974	1 453	43	11 547	82	84
Bernstadt	1 398	63	65 422	2 726	81	7 297	157	121
Bissingen	1 059	13	50 129	2 469	40	3 025	83	101
Börslingen	630	02	31 951	1 311	12	955	25	41
Breitingen	288	84	14 231	886	17	991	33	41
Ehrenstein	452	23	19 199	1 763	26	10 205	69	36
Einsingen	650	13	47 401	2 363	23	10 787	82	57
Ettlenschieß	994	46	30 521	2 761	24	1 869	52	40
Göttingen	921	35	60 845	2 898	35	8 905	69	74
Grimmelfingen	471	12	27 763	2 102	18	2 455	49	41
Halzhausen	472	07	21 965	1 463	21	1 003	34	35
Sinabronn, Teilgde.	368	86	15 410	1 228	10	505	19	25
Holzkirch	814	31	44 632	1 678	25	2 483	60	65
Hörvelsingen	870	32	44 023	2 977	31	5 449	68	62
Jungingen	1 356	55	92 003	1 902	33	14 846	108	123
Langenau	4 759	85	208 253	12 223	387	113 660	773	520
Lehr	608	66	29 040	2 039	16	2 352	44	45
Lonsee	639	62	21 923	1 758	48	12 553	71	56
Luizhausen	588	94	30 059	1 870	21	1 105	42	46
Mähringen	891	66	25 886	2 064	18	1 450	52	39
Neenstetten	826	97	41 648	2 083	51	4 914	96	85
Nerenstetten	385	31	16 116	1 026	10	2 614	28	38
Wettingen, Teilgde.	221	94	15 586	786	3	425	16	18
Niederstotzingen	1 510	10	86 378	2 600	116	15 314	240	191
Oberstotzingen	527	54	33 616	1 682	54	4 492	106	52
Oellingen	805	79	56 358	2 418	39	2 557	73	59
Rammingen	1 411	36	74 220	2 743	65	6 637	118	109
Reutti	645	28	25 168	2 549	7	673	27	35
Setzingen	841	72	35 081	1 707	32	6 578	82	80
Söflingen	1 229	15	58 633	1 121	259	148 979	534	196
Harthausen, Teilgde.	219	53	14 735	687	2	115	9	13
Stetten	941	50	35 964	637	38	10 387	88	49
Urspring	765	11	25 638	2 117	22	3 116	65	57
Weidenstetten	1 721	15	67 691	3 558	80	6 462	129	121
Westerstetten	1 311	07	58 789	2 928	68	9 992	123	118
Summe	41 504	30	1 998 017	96 954	4 561	4 595 644	6 885	5 795
			2 094 971 ℳ					

[1]) Mit Einschluß der von der Kapitalsteuer Befreiten.

amtsbezirk Ulm nach dem Stand vom 1. April 1896.

steuer	Dienst- und Berufseinkommensteuer			Kapital- und Renteneinkommensteuer		
Steuerkapital ℳ	Zahl der Steuerpflichtigen	Gesamteinkommen ℳ	Steuerbarer Betrag v. d. Gesamteink. ℳ	Zahl[1] d. Fatenten	Gesamteinkommen ℳ	Steuerbar. Betrag ℳ
64 583 300	5 690	7 228 703	1 782 654	3 422	3 777 366	3 736 432
781 300	6	4 227	453	43	15 874	15 281
1 111 300	21	18 004	3 501	105	24 823	18 823
119 500	—	—	—	—	—	—
912 600	9	9 781	1 604	64	17 504	11 307
705 300	9	7 719	1 314	58	17 765	12 657
959 300	46	31 174	3 768	80	38 907	37 260
835 400	12	10 742	2 539	78	27 106	23 261
503 500	7	9 132	1 587	52	12 332	9 238
312 100	1	1 553	170	22	10 503	9 550
237 800	3	2 152	260	12	3 676	3 264
381 000	14	9 592	1 027	21	5 845	4 573
602 300	11	12 991	2 096	36	14 743	13 247
372 600	2	3 412	586	35	9 266	7 619
521 800	4	5 671	1 493	30	8 550	5 986
365 400	13	10 810	1 642	22	6 780	6 537
263 000	11	7 575	796	36	12 034	10 773
181 300	—	—	—	—	—	—
470 300	3	4 523	846	23	12 761	12 473
527 300	7	5 910	660	30	14 640	13 114
1 235 400	33	23 101	2 723	57	14 308	13 731
4 573 900	81	104 003	25 299	382	147 834	130 360
411 800	5	3 915	438	30	5 392	3 502
499 700	23	22 548	3 853	61	15 249	14 137
313 700	4	4 910	778	22	5 061	3 457
297 800	9	8 091	1 397	27	5 131	4 097
582 000	8	7 812	1 407	55	21 386	18 033
307 500	4	3 500	429	22	7 586	5 757
178 200	—	—	—	—	—	—
1 325 800	36	49 270	16 174	104	57 360	51 303
426 500	4	4 500	732	43	6 010	4 852
514 400	6	6 221	1 117	34	8 883	6 803
743 400	13	13 219	2 579	66	16 004	11 127
290 300	2	1 667	211	18	5 534	4 799
576 600	5	6 633	1 380	47	12 053	9 170
2 389 800	562	390 340	48 067	198	54 779	51 076
96 000	—	—	—	—	—	—
534 900	16	17 360	2 640	25	5 658	4 162
407 400	20	15 866	2 478	37	30 559	28 044
805 000	8	8 591	1 320	60	23 085	19 886
751 900	27	20 690	2 847	69	10 560	5 924
92 008 400	6 735	8 095 908	1 922 865	5 526	4 482 907	4 341 615

Tab. XI. Uebersicht über den Ertrag der indirekten Steuern im Oberamtsbezirk Ulm im Etatsjahr 1895/96.

Gemeinden	Accise ℳ	Hundeabgabe ℳ	Abgabe von Wein und Obstmost ℳ	Malzsteuer ℳ	Branntweinsteuer ℳ	Erbschafts- und Schenkungssteuer ℳ
Ulm	70 465	7 986	58 917	569 120	692	27 759
Albeck	60	178	144	1 572	—	74
Altheim	1 110	224	435	1 743	—	—
Asselfingen . . .	241	202	206	2 222	—	8
Ballendorf . . .	807	140	171	4 134	216	—
Beimerstetten . .	976	252	425	3 089	—	52
Bernstadt . . .	1 458	146	206	539	55	163
Bissingen . . .	15	168	132	1 191	—	—
Börslingen . . .	18	40	55	—	—	—
Breitingen . . .	21	72	116	—	—	—
Ehrenstein . . .	101	124	73	—	—	123
Einsingen . . .	318	104	250	12 115	—	145
Ettlenschieß . . .	155	64	74	—	—	115
Göttingen . . .	80	70	126	939	—	—
Grimmelfingen .	599	164	193	1 640	124	28
Halzhausen . . .	19	98	116	—	—	—
Holzkirch . . .	134	116	109	—	—	—
Hörvelsingen . .	74	132	180	4 801	711	—
Jungingen . . .	1 107	260	615	3 384	—	127
Langenau . . .	4 067	486	2 588	35 372	396	400
Lehr	2 216	100	76	1 284	—	19
Lonsee	150	126	368	1 984	—	222
Luizhausen . . .	339	96	89	—	74	—
Mähringen . . .	209	50	130	—	—	7
Neenstetten . . .	67	86	118	137	—	225
Nerenstetten . .	600	142	177	3 097	—	—
Niederstotzingen .	1 124	378	425	2 495	—	232
Oberstotzingen . .	29	88	55	—	—	—
Oellingen . . .	1 059	136	130	846	—	623
Rammingen . .	140	204	185	2 114	—	7
Reutti	943	112	66	—	—	780
Setzingen . . .	201	122	195	3 261	134	—
Söflingen . . .	3 273	946	1 179	13 378	—	1 753
Stetten	124	150	75	13 704	—	—
Urspring . . .	139	98	90	1 039	631	1 838
Weidenstetten . .	995	174	255	1 417	112	99
Westerstetten . .	160	154	332	4 307	155	—
Summe .	93 593	14 188	69 071	690 924	3 300	34 799





Beschreibung

des

Oberamts Ulm.

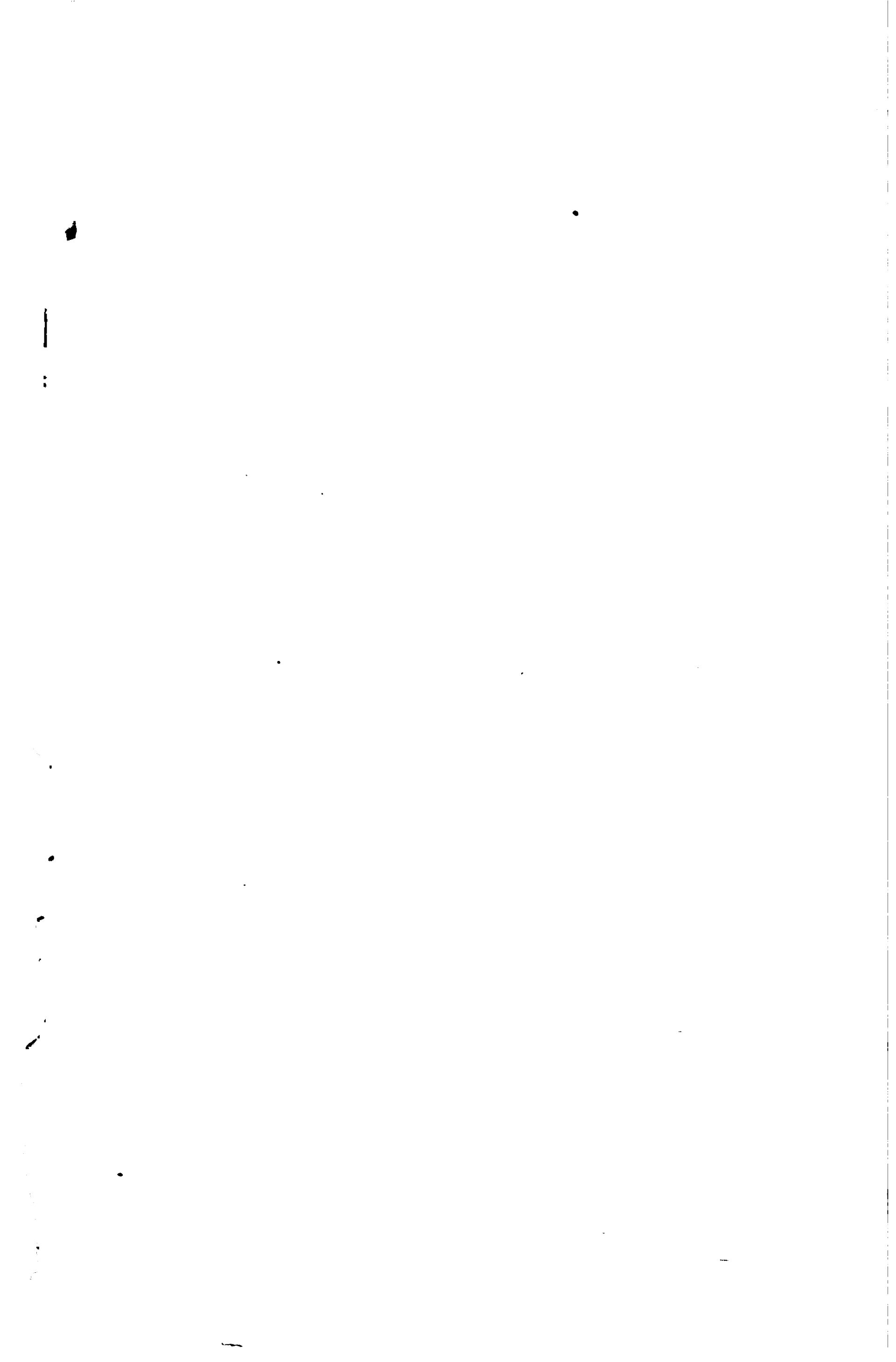
Herausgegeben

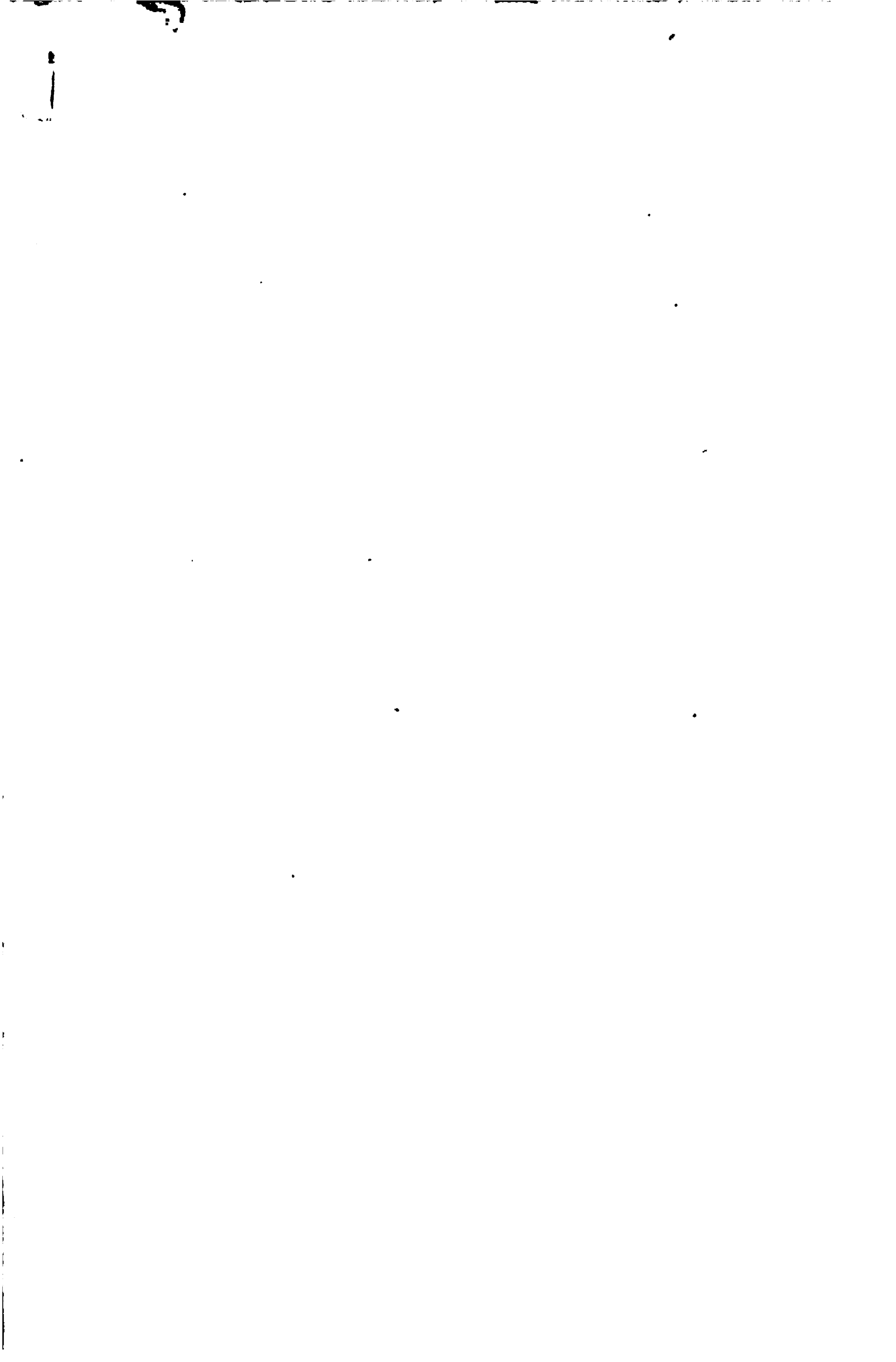
von dem

K. Statistischen Landesamt.

Erster Band.

Stuttgart.
Kommissionsverlag von W. Kohlhammer.
1897.





Druck von W. Kohlhammer.

